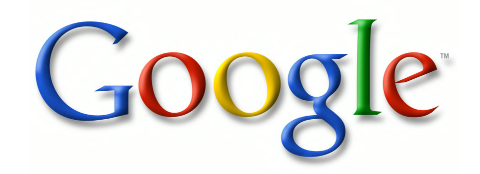
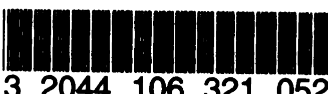




Fortsetzung des Allgemeinen teutschen Garten-magazins





ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV. ANG.
SIGILLVM
CHRISTO ET ECCLESIAE
VE RI TAS

Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins

oder

gemeinnützige Beiträge für alle Theile des praktischen Gartenwesens.

Herausgegeben von F. J. Bertuch

Ersten Bandes, I. Stück. 1815.

Mit ausgemalten und schwarzen Kupfern.

Weimar, im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

Ankündigung
als Vorrede.

Als ich mit Ende des Jahres 1811, traurig über das Schicksal und die Zerrüttung meines Vaterlandes, das A. T. Garten-Magazin schloß, glaubte ich nicht an die Fortsetzung desselben, da so viele Gartenliebhaber und Leser desselben, durch die Furien des Kriegs, und die systematische, permanente Französische Plünderung verarmt, sich ihre Gartenliebhaberei und den vielleicht einzigen, ihnen noch übrig gebliebenen reinen Genuß derselben, versagen mußten.

Allein der neuerwachte große und herrliche Geist der Zeit, die schnelle Umwandelung der Dinge, und ein Blick auf meine geliebte Ameise — das Symbol der Verlags-Handlung, und ein ächtes Sinnbild der braven fleißigen Teutschen — welche, unverdrossen und immer hoffnungsreich, ihren von böser Hand zerstörten kleinen Heimathshaufen, wieder zusammenträgt, und bald wieder herstellt — belebten meinen guten Muth auf's Neue, und mein, unter allen verwüstenden Kriegsstürmen, die darüber hinbraus'ten, glücklich erhaltener Garten, die Freude meines Alters, stärkten meine Hoffnung zum Wiederbeginnen.

Es giengen zugleich seit Jahr und Tag der Verlags-Handlung viele Anfragen und Wünsche wegen Fortsetzung des Garten-Magazins ein. Der Gedanke, daß die Gartenkunst, die würdige Schwester der schönen Künste, keine einzige Zeitschrift mehr habe, worin so

manche neue wichtige Entdeckung mitgetheilt, und so manche praktische Erfahrungen in diesem Fache niedergelegt werden könnten, auch die Aufmunterungen meiner vorigen braven und thätigen Mitarbeiter, und ihr gütiges Versprechen, mich ferner mit ihren schätzbaren Beiträgen und Arbeiten zu unterstützen; selbst die herrliche Gelegenheit, welche ich hier habe, die großen, und an den schönsten und seltensten exotischen Pflanzen so reichen Gärten, eines erhabenen, Künste und Wissenschaften so warm liebenden und beschützenden Teutschen Fürsten, welcher selbst praktischer Kenner und Liebhaber der schönen Gartenkunst ist, zu benutzen — brachten mich endlich zu dem bestimmten Entschlusse, mein A. T. Garten-Magazin mit dem Jahre 1815 wieder fortzusetzen. Sein Plan, seine Form und Einrichtung bleiben unverändert; nur die Lieferung desselben habe ich dahin abgeändert, daß es nicht mehr, wie sonst, in Jahrgängen und monatlichen Lieferungen, sondern in freien Heften und Bänden (davon jeder Band 6 Hefte mit seinem Register enthält), erscheint. Ich sehe mich dazu durch meine andern überhäuften Geschäfte (da dieß nur eine Liebhaberei und ein Nebengeschäft bei mir ist), und um nicht mit der Lieferung gedrängt zu seyn, dazu veranlaßt. Auch wird das G. M. durch die Auswahl wichtiger Beiträge sehr gewinnen. — Das Intelligenzblatt für alle Bekanntmachungen in Betreff des Gartenwesens bestimmt, bleibt gleichfalls unverändert.

Ich fordere daher jeden Liebhaber der edlen Gartenkunst in und außer Teutschland ergebenst auf, in seiner Gegend und Wirkungskreise für die Unterstützung des Garten-Magazins, durch Bekanntmachung dieser Ankündigung, und Sammlung von Subscribenten für seine Erhaltung thätig zu seyn; denn außerdem würde die Verlags-Handlung, wenn sie sich nicht wenigstens für die Verlagskosten dieser, wegen der vielen theuern ausgemalten Kupfer, so kostbaren Unternehmung gedeckt sähe, genöthigt seyn, diese Fortsetzung des A. T. Garten-Magazins wieder aufzugeben, und für immer zu schließen; welches mir sehr Leid thun sollte.

Weimar, den 1. März 1815.

F. J. B.

Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Ersten Bandes, I. Stück. 1815.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

Ueber die Limonen, Citronen und Pomeranzen, oder die Agrumi in Italien.

Vom Hrn. S. Rath Dr. Sickler in Hildburghausen.

Einleitung.

Wenn zu den Zeiten der alten Römer Europa's schönste Halbinsel, das fruchtreiche glückliche Italien, durch ihren Reichthum an Obstfrüchten, welche die Hand ihrer sorgsamen Bewohner überall in sie zusammengeführt hatte, und die, von da aus bis zu uns verbreitet, auch in unseren Gärten jetzt frei erwachsen, alle anderen Länder der Erde übertraf, so behauptet sie gegenwärtig durch eine andere Art von edeln Baumfrüchten, die sie mit dem allgemeinen Namen Agrumi umfaßt, immer noch den ersten Rang. Unter diesen Agrumi versteht man aber in diesem Lande, im engern Sinne des Worts, nichts anders, als die Limonen, Citronen und Orangen, von denen eine jede, als Gattung, sich wieder in verschiedene Arten oder Species theilt. Im weiteren Sinne gehören auch die Granatäpfel dazu, so wie mehrere andere Arten von Südfrüchten, die von dem kälteren Norden nur in Treib- und Gewächshäusern gezogen werden können. Indeß pflegen die Kunstverständigen jene allgemeine Benennung nur in dem schon angegebenen engeren Sinne zu nehmen und zu gebrauchen.

Unstreitig gehören diese edlen Baumgeschlechter zu dem schönsten Schmucke von Italiens Boden, so herrlich auch der übrige Theil der Vegetation daselbst sich erhebt; und ob sie gleich nicht ursprünglich in demselben erwachsen, und erst in den späteren Zeiten der Kaiser daselbst einheimisch gemacht worden sind, so trifft man sie doch gegenwärtig so allgemein verbreitet, daß sie nicht nur in Lustgärten, sondern auch auf freiem Felde in ziemlich bedeutenden Wäldern frei erwachsen. Es begann nämlich die Einführung derselben zuerst in dem Zeitalter des älteren Plinius, zu dessen Zeit sie jedoch nur in Ansehen gehalten und mit vieler Sorgfalt gepflegt werden mußten. Etwas über hundert Jahre später, zur Zeit des Palladius, waren sie aber um Neapel und in Sardinien bereits so sehr acclimatisirt, daß man sie schon im Freien erziehen konnte. Und so ist denn erst von dieser Periode an ihre weitere Verbreitung durch Italien zu rechnen. Die alten Römer, sowohl unter den Königen, als unter der Republik, kannten keinen von diesen edlen Bäumen, und noch weit weniger waren sie den ältern Bewohnern von Großgriechenland bekannt. Wie so sehr verändert würde daher diesen, wenn sie wieder zurückkehren könnten, auch in dieser Hinsicht ihr ehemaliges Vaterland erscheinen, da in vielen Gegenden dasselbe durch diese Bäume eine so wesentlich verschiedene Ansicht seiner Oberfläche erhalten hat.

Schon in und auf beiden Seiten des herrlichen Arno um Florenz ertheilen diese Bäume der Gegend einen ganz eigenen Charakter. Die Kette der Apenninen, die man von Bologna oder von Ferrara aus bis dahin zu übersteigen hat, scheidet den Norden von dem Süden bestimmter noch, als die weit mächtigeren Alpen. Der natürliche Gefährte des Citronen- und Orangenbaums ist der Oelbaum. Wo dieser im Freien gedeiht, da kann auch jener mit leichterer Mühe und während des größten Theils der Monate im ganzen Jahre als Baum im Freien gehalten werden; da reifen auch am vollkommensten dessen Früchte, obgleich es sicher ist, daß der Oelbaum mehrere Grade Kälte zu ertragen vermag. Mit beiden stehen gewissermaßen verschwistert die stolze italienische Pinie und die majestätische, würdige Cypresse. Keinen von diesen Bäumen bietet das ganze Po-Gebiet, rechts sowohl als links, den Blicken im Freien vollkommen ausgebildet dar, und deshalb erscheinen auch die Citronen, wie die Pomeranzenbäume von Bologna an bis zu den Boromäischen Inseln immer nur in einem unvollkommnen, verkrüppelten Zustande, und bloß als ein mühsam erworbenes Product künstlicher Wartung und Pflege.

Nichts gleicht leicht der Ueberraschung, die einem nordischen Reisenden, kaum zwei Stunden von Florenz entfernt, in dieser Hinsicht zu Theil wird. Hier, von dem steil sich absenkenden Apenningebirge auf der großen Heerstraße, die aus Bologna über das letztere führt, herabziehend, erblickt er, bei einer plötzlichen Wendung derselben, sich unvermuthet zwischen zwei mit Olivenbäumen reich besetzten Gärten. Da nun für denjenigen, der das mittägliche Frankreich nicht gesehen, dieser Baum eine neue Erscheinung ist, so zieht er die Aufmerksamkeit des Reisenden mächtig an sich, bis dessen Blicke auf das ewig blühende Arnothal fallen, in dem die Stadt, die nebst ihren unzähligen, bis in die weiteste Ferne sich verlierenden, schönen Villen als unermeßlich er-

scheint, wie aus einem großen Lustgarten sich erhebt. Vor allem contrastirt aber hier mit der blendenden Farbe der Gebäude das ewig frische, muntere Grün der unzähligen Limonen- und Pomeranzenhaine, aus denen sich die letztern mit einzelnen Pinien und Cypressen erheben. Es ist nicht der magere Anblick unserer Orangerieen. Die Pomeranzenbäume sind ungleich größer als in Mailand, Wien und Paris, obgleich sie noch in Kübeln oder großen Gefäßen stehen, und man bemerkt auf der Sommerseite an hohen Mauern Spaliere von Citronen oder vielmehr von Limonen. Kostbar prangen mit diesen goldenen Gewächsen der Hesperiden die großen Gärten des Palastes Pitti, oder der Großherzoglichen Residenz, des trefflichen Museums der Naturgeschichte, der Coscine und der Häuser Strozzi, Corsini u. s. w. Aber immer noch verlangen diese edlen Gewächse auch hier eine besondere Pflege, die eine gänzliche Bloßstellung derselben durch die rauheren Monate des Jahres nicht zuläßt; wenigstens erreichen ihre Früchte nicht denjenigen Grad von Vollkommenheit, den sie in dem unteren Theile von Italien erlangen. Nur an der Mittagsseite des Monte Nero, eines vom Tyrrhenermeere drei Stunden von Livorno und folglich sechszehn Stunden von Florenz entfernten, äußerst lieblich aufsteigenden Ufergebirgs, findet man ganz im Freien ausdauernde Pomeranzenbäume mit schmackhaften Früchten, wozu natürlich die Milde der Seeluft viel beiträgt. Bäume und Früchte gedeihen hier, wie auf den Hierischen Inseln, folglich immer noch von dem Grade von Vollkommenheit weit entfernt, den sie schon in Rom, und mehr noch um Neapel, Salerno, im Tarentinischen Meerbusen und um Amalfi erreichen.

Diesen zweiten Grad eines vollkommeneren Gedeihens derselben bemerkt man also zuerst in Rom. Dazu wetteifern hier Boden, Klima und Pflege. Auf Roms Hügeln, wie auf dem Palatinus in dem Kloster S. Bonaventura, in dem Garten des Priorats von Malta auf dem Aventinus und in dem botanischen Garten auf dem Janiculus, erheben sich freistehende und jeder Witterung des ganzen Jahres bloßgestellte Palmen von verschiedener Art zu keiner unbeträchtlichen Höhe. Auf dem ehemaligen Collis hortulorum in dem Garten der Villa Borghese, nahe am kleinen Bassin, erwächst sogar die Yucca gloriosa, und trägt reife Früchte. Von einem solchen Klima und von einem solchen Boden läßt sich nun auch eine vorzügliche Begünstigung der eigentlich sogenannten Hesperischen Früchte erwarten. Und dieß ist in der That der Fall. Unsere Obstarten, in dem alten Rom zur Zeit des Cato Censorinus, des Varro und Columella, und um dasselbe herum vorzüglich angebaut und von da aus weiter verbreitet, haben ihren Platz den Citronen-, Limonen- und Pomeranzenbäumen gänzlich überlassen müssen. Diese neuen Ankömmlinge haben, zugleich mit einer neuen menschlichen Bevölkerung, die älteren Gewächse aus ihrem Boden verdrängt, nur mit dem Unterschiede, daß die neueren Bürger da ihre Häuser bauten und eine Stadt anlegten, wo vormals der Alten Römer Gärten waren (wie im Campus Martius, welches das wahre heutige Rom ist), die genannten Baumgewächse hingegen nebst anderen Pflanzen den Raum der wirklich alten Roma auf dem Schutte der verfallenen Paläste und Häuser, folglich auf den Hügeln, eingenommen haben. Und sonderbar dürfte es nunmehr lauten, aber es ist nicht weniger wahr, daß keine der alten Obstfrüchte, ungeachtet aller

Pflege, in diesem Boden jetzt mehr gelingen will. Keinen schmackhaften Apfel oder Birn, sogar keine erträgliche Pflaume oder Kirsche vermag man in Roms Gärten zu erziehen. Selbst der Monte Porzio (denn so heißt noch gegenwärtig die Gegend am Albanergebirge, wo der alte Cato sein Landgut besaß) bringt keine guten Obstfrüchte mehr hervor, und diese Alle werden in Rom gegenwärtig nur aus den höher liegenden, kälteren Gegenden der Sabinergebirge bezogen. So sehr hat sich also seit kaum 1800 Jahren dieses Klima und dieser Boden verändert! — Nur Mandelbäume, der Wein, der Oel-, der Citronen- und Orangenbaum, nebst dem Feigenbaume, alle aus Mutterländern einer weit wärmeren Zone abstammend, finden jetzt in diesem Boden ein glückliches Fortkommen und Gedeihen.

Aber welch' eine herrliche Ansicht gewähren nun nicht alle Monate des Jahres hindurch, vorzüglich aber die rauheren Tage des Winters, Roms mit diesen Bäumen reichbesetzte und immer umgrünte Hügel! Wie lockt nicht im December und Januar vorzüglich das Gold ihrer vollkommen reifen, süßen Früchte, und mit welch' einem balsamischen Wohlgeruch erfüllen nicht Roms ganze Atmosphäre, vorzüglich im Februar und März, ihre schneeflockigen Blüten! Ja Rom selbst, wie um Rom, am Albanergebirge, von Velletri an über Albano, Marino, Frascati, Mondragone bis Colonna hin ist nicht leicht eine Villa oder sonst ein kleineres Landgut, in deren Gärten nicht allein Limonen, Citronen und Orangen zum Hausbedarf gebaut, sondern auch noch große Lasten jährlich verkauft würden. Der Hauptmarkt der Agrumi ist auf dem Platze Navonna in Rom, auf der Seite des Palastes des Duca Braschi, und wird vorzüglich während der obengenannten Wintermonate gehalten. Hier erblickt man täglich in den Vormittagsstunden mehr als hundert, auf Strohmatten von der Erde bis zu Manneshöhe aufgeschichtete, Haufen der verschiedensten Arten dieser Früchte, deren Absatz so groß ist, daß gegen Abend sie immer verkauft sind, wozu freilich der äußerst geringe Preis derselben viel beiträgt; denn für dasselbe Geld, mit dem man in Paris z. B. eine Orange kauft, hat man deren in Rom mehr als sechs, die folglich nicht über einen Groschen sächsisch kosten würden. Von dem Monat December an bis zum Mai gehören aber auch in jedem nur etwas behäglichen Haushalte süße Orangen, die in Rom Portogalli genannt werden, auf den Tisch, die man reichlich mit gerösteten Castanien als Nachtisch verzehrt. Mit der Annäherung der Sommerhitze hingegen hört das Orangenessen auf, weil man es, und dieß mit Recht, in der Hitze für schwächend und zu allerhand bösartigen Fiebern disponirend erklärt. Den concentrirten Saft der Orangen, Limonen und Citronen genießt man im Sommer bloß in Sorbets und in künstlichem Eise, und die Schaalen der Cedrate, oder der eigentlichen Citronen verzehrt man als Confituren. So glaubt man, daß zu dieser Jahrszeit diese Früchte weniger zu schaden vermögen.

Nicht gering mag also der Gewinn seyn, den die Agrumigärtner von Rom aus ihren Producten ziehen! Zwar gehört auch dazu gar manche Wartung und Pflege von ihrer Hand; indessen werden sie dabei von der Natur trefflich unterstützt. Die gewöhnlichen Limonen, die wir in Teutschland Citronen nennen, werden an Spalieren an großen, dem Süden entgegengestellten Mauern gezogen, die,

wenn Schnee oder Frost eintreten sollte, mit Strohmatten bedeckt werden. Die gewöhnlichen Orangen stehen in Roms Gärten in freier Erde. Nur die seltneren Arten der Limonen, so wie der Orangen und die Cedrate und Lumien werden in Kübeln, oder vielmehr in ungeheuer großen, kesslichen irdenen Gefäßen gehalten, und bekommen eine vorzüglichere Pflege. Auffallend aber ist es in der That, wie viel Kälte und Schnee die gewöhnlichen Citronen und Pomeranzen in Rom vertragen können, dafern sie nur an einem etwas schaurigen, der Sonne nicht zu sehr ausgesetzten Orte sich befinden. So sah ich in den beiden Wintern 1805 und 1806 unter meinen Fenstern auf dem Monte Pincio drei in der Gartenerde freistehende Orangebäume länger als acht Tage hindurch schwer mit Schnee bedeckt. Die grünen Blätter, und noch mehr die goldenen, der Reife ganz nahen Früchte nahmen sich unter und zwischen dem Schnee äußerst lieblich und sonderbar genug aus; aber weder Früchte noch Bäume hatten davon gelitten, weil sie im Schauer und Schutz standen, während viele Zweige und Blätter anderer, der Sonne ausgesetzten Bäume desselben Geschlechts kurz darauf schwarz wurden, abstarben und den Baum kränklich machten.

Man denke daher ja nicht, daß in Rom alles durch das Klima bewerkstelligt werde. Nirgends vielleicht in der Welt sind die Orangerieen besser bestellt, als eben dort. Und in dieser Hinsicht zeichneten sich zur Zeit meines sechsjährigen Aufenthalts daselbst vorzüglich die folgenden aus. Zuerst die musterhaft bis in's kleinste Detail eingerichtete Orangerie des Prinzen Borghese in der Villa gleiches Namens vor der Porta del Popolo. Diese Orangerie war von dem Prinzen Antonio Borghese, einem großen Freunde und Kenner der Gartenkunst, eingerichtet, und für die übrigen zu einem Muster erhoben worden. Wer diesen Theil der Gartenkunst vollständig kennen und behandeln lernen will, der sollte also dorthin gehen, ihn zu studieren. Von Limonen, Cedraten und Orangen waren hier über fünf und siebzig verschiedene gute Sorten zusammengebracht, von denen eine jede zweckmäßig behandelt ward. Mit den seltneren und besseren Früchten dieser Art werden die ersten Tafeln Roms aus dieser Orangerie versorgt, und der Fruttarolo del Papa, der für die Tafeln des Papsts und der Cardinäle die Früchte anzuschaffen hat, bezieht nur von daher seine auserlesensten Stücke. Ihr zunächst an Ausdehnung und Güte stehen dann folgende Orangerieen. Zuerst die im Garten des Regierungspalastes des Papsts auf dem Monte Cavallo, welcher die schönsten Terrassen hat; dann die ebenfalls päpstliche Orangerie in dem Garten des Vatican; die Orangerie der Dominicaner auf dem Quirinal und mehrerer anderer reicher Klöster; die des Gartens Ludovisi, von Doria Pamphili, Corsini und Aldobrandini. Diese sind die größeren; der kleineren giebt es eine zahllose Menge, und es ist kein Garten in Rom, der nicht mit diesen immergrünen und immer fruchttragenden Bäumen zu jeder Jahreszeit prangte, wodurch ein ewiger Frühling selbst während der rauheren Monate des Jahres in dem Bezirke dieser Stadt festgehalten zu seyn scheint.

Je weiter man nun von Rom abwärts in den Stiefel von Italien vordringt, um so freier und schöner erblickt man die Agrumi in dessen Gefilden. Zum erstenmal auf freiem Felde bietet sich dem Rei-

senden bei Fondi, einer kleinen Neapolitanischen Stadt, ein gegen vier und zwanzig Morgen enthaltendes Feld, ganz mit großen, schöne Früchte tragenden Bäumen dieser Art besetzt, dar. In diesem steht weder Limonen- noch Orangenbaum in Gefäßen oder Kübeln, sondern er gedeiht in diesem milden Thalwinkel, so wie bei uns der Apfel- oder der Birnbaum. Ueppiger aber noch trifft man diese in allen Gärten der Bucht von Gaeta, und hier zwar vor allen Dingen in Castellone auf demselben Grund und Boden, den ehemals das so berühmte Formianum des großen Cicero eingenommen hat. Hier drängt sich Baum an Baum so sehr, daß durch die dichtverschränkten Zweige und Blätter nur selten ein Lichtstrahl von oben zu bringen vermag. Hier reifen immerfort die schönsten Früchte, und aus immer neu sich entwickelnden Blüten verbreitet sich ein steter Wohlgeruch über und um diesen, jedem Freunde der Humanität so heiligen Boden.

In Neapel selbst findet man zwar keine Orangerieen von der Art, wie in Rom, d. h. solche, deren Einrichtung mit der oben gerühmten Borghesischen wetteifern könnte, auch enthalten die Gärten in und zunächst um die Stadt weit weniger Bäume dieses Geschlechts, als in Rom oder in Florenz; obgleich an Pinien, Palmen und Cypressen in ihnen kein Mangel ist. Hierdurch findet man sich, natürlich, überrascht. Aber diese Ueberraschung verschwindet, wenn man erfährt, und sich mit eigenen Augen überzeugt, daß diese große Stadt es nicht nöthig hat, diese Bäume in Gärten oder mit der, in dem oberen Italien üblichen Wartung zu erziehen. Die niederen, milderen und an dem Meere liegenden Gegenden von Calabrien haben große Strecken Land, auf denen Citronen-, Limonen- und Orangenbäume ohne Zahl wachsen; von daher werden alle Agrumi gebracht, deren Neapel bedarf. Schon sechs bis acht Stunden weiter südlich von Neapel beginnen diese immer grünen Gefilde, wo die Natur einen ewigen Frühling feiert, und sicher hat der, welcher über diese Gränze nicht vordrang, von dem eigentlich blühenden und durch alle Reize einer südlicheren Zone wahrhaft verschönten Italien so viel als nichts gesehen. Die Gegend von Castell' a Mare, von la Cava und von Amalfi, besonders von Sorrento und Salerno, gleicht einem Zaubergarten, aus dem allein der romantisch liebliche Tasso, der ihn lange Zeit bewohnte, die Schilderungen zu seinen Paradiesen entlehnen konnte. Das kühne Vorgebirge der Minerva, jetzt Punta delle Campanelle genannt, trennt mit dem langen, von ihm ausgehenden Bergrücken den Golf von Neapel von Salerno's Golfe. An den Seiten dieser Gebirge hat die Natur Reize aller Art reichlich verschwendet. Hier erblickt man nicht Gärten, nicht reich besetzte Felder, sondern wirkliche Orangen- und Citronenwälder. Von Nerano an bis Majuri, und dann von Punta d'Orso bis Salerno, und noch über diese Stadt eine gute Strecke hinaus bedecken diese die unteren Abhänge der Berge, und steigen, von dem Meeresufer an, aus unzähligen kleinen Buchten ziemlich hoch gegen den Gebirgsscheitel empor.

Nie werde ich den Anblick dieser einzig herrlichen Gegend vergessen, den mir der zwanzigste Januar im Winter 1808 gewährte. An diesem Tage fuhr ich früh bei einem vollkommen heitern Wetter von Sorrento aus. Die Milde der Luft war gegen acht Uhr so, wie die in Teutschland in einem Tage

des Junius. Gegen Mittag war die Hitze, wie die eines windlosen, aber nicht schwülen Sommertages. In meiner leichten Fischerbarke, die ich in Sorrento bis Salerno für drei Thaler sächsisch ungefähr, oder zwei Neapolitanische Ducati gemiethet hatte, hielt ich mich bald nah am Ufer, bald ließ ich mich auf einige Stunden weit von diesem in die See bringen, bald aber an dem Ufer aussetzen. Man befand sich gerade zu dieser Zeit mitten in der Aerndte der Agrumi, besonders aber der Orangen, und man las die Oliven. Dieß hatte einen großen Theil der sehr beträchtlichen Bevölkerung jener Küsten in diese langgedehnten, ewig grünen Wälder geführt. Ueberall tönten mir muntere Stimmen, an einigen Orten Gesänge entgegen, überall erblickte ich große Geschäftigkeit. Nur der Mensch war zu hören; übrigens feierte die Natur eine wahre Todtenstille, denn, so warm es auch war, ließ sich doch kein einziger Vogel, kein Windeshauch vernehmen, nur sanft rauschten die kleinen Wellen an dem oft felsigen, mit langen dunkeln Höhlen versehenen, Ufer. Trat ich in einen Theil dieses großen Orangenhains, in dem gerade die mehrsten Arbeiter beschäftigt waren, so bot sich ein mit den schönsten goldenen Früchten reich bedeckter Boden meinen Blicken dar, aus welchem Lavendel und wilder Rosmarin einsam emporsproßte. Der brillanteste und einladendste Teppich, den man nur sehen konnte! Die bis zur vollkommnen Höhe unserer Aepfelbäume erwachsenen Träger und Erzeuger dieser goldenen Früchte standen dicht neben einander, boten dem Wanderer unter ihnen den angenehmsten Schatten, und erfüllten theils durch einzelne Blüten, theils durch ihre reifsten Früchte selbst die Luft mit dem lieblichsten Duft. Mir war es hierbei oft, als wandelte ich im Traum, oder als fände ich mich in eine andere Welt versetzt; vorzüglich dann, wenn ich bei dem Gedanken an Tag und Jahreszeit dieses Land mit unserm Norden verglich. Gefühle und Empfindungen erwachten, von denen man in unserem Klima keine Ahnung hat, und die mir selbst gegenwärtig wiederum als Eindrücke, aus schöneren Träumen zurück geblieben, erscheinen.

Die hier eingesammelten Früchte finden alle ihren Absatz in Neapel, wohin sie größtentheils in kleinen Schiffen gebracht werden, und da dienen sie entweder auf der Stelle zum Genuß, oder sie werden in die Eiskeller gebracht, wo sie sich lange halten können, besonders, wenn sie am Stamm nicht überreif wurden. Diese Früchte, aus dem Orangengeschlechte (in Neapel Aranci genannt), sind, in der rechten Zeit genossen, in Neapel oder in Sorrento in der That von einer solchen würzhaften und so angenehmen Süßigkeit, daß man dem Gelüsten nach ihnen nur selten zu widerstehen vermag. Und wie leicht läßt sich dieses befriedigen! Vom December an bis zum März erhält man für drei Grani, ungefähr zwei Kreuzer, zwei Pomeranzen von ausgezeichneter Größe, so daß eine bis 4 Zoll im Durchmesser hält, und von eben so besonderer Güte. In den übrigen Monaten des Jahres stehen sie höher im Preise.

Nun kann man leicht erachten, daß in diesen großen Agrumiwäldern, die zwar alle in Reviere abgetheilt, und ihre eigenen Besitzer oder Pächter haben, keinem einzelnen Baume eine ganz besondere Pflege werden kann. Kaum geschieht an jedem einzelnen das, was wir bei unserm im freien Felde erwachsenden Obstbäumen vorzunehmen pflegen. Der

fruchtbare Boden, die herrliche Witterung thut hier Alles allein, und so wie hier, ist dieß auch in anderen Gegenden von Calabrien, um Cosenza, Tarent, Otranto u. s. w. der Fall. Ueberall kann man mit Homer auch von diesen edlen Bäumen sagen,

Ohne des Pflanzers Sorg' und der Ackerer steigt das Gewächs auf.

Die Wälder der Agrumi, der Kastanien, der Oliven, die großen Weingefilde gewähren dem Calabresen die Hauptbedürfnisse seines Lebens in reichem Maße.

(Wird fortgesetzt.)

Blumisterei.

I.

Etwas über die Levcojen und ihre sicherste Behandlung beim Durchwintern.

Von Herrn Dreyßig zu Tonndorf *).

Ich schicke hier eine kleine Uebersicht der Levcojengattungen und Arten, zum Besten erst angehender Garten- und Blumenliebhaber, voraus, damit diese sich bei ihren Saamenbestellungen genauer bestimmen können, weil sie oft die verschiedenen Gattungen und Arten mit einander verwechseln. Die Sorten von jeder Art bestimmen die verschiedenen Farben.

Man theilt bekanntlich die Levcojen-Gattungen in Sommer-, Herbst- und Winterlevcojen ein. Jede hat dann wieder ihre verschiedenen Arten mit ihrer Charakteristik.

I. Die Sommerlevcojen haben 2 Unterabtheilungen;

A. Mit dem ordinären rauhen Blatte

1) Englische Levcojen, welche die Blumenkronen dicht und gedrückt an einander setzen.

*) Hr. Dreyßig zu Tonndorf bei Erfurt, dessen vortreffliche Levcojenzucht, und ihr Saamenbau, in und außer Teutschland bei allen Blumenliebhabern längst rühmlichst bekannt ist, hat zwar eine eigene kleine treffliche Schrift über die Levcojen-Cultur unter dem Titel: Der Levcojen-Gärtner, oder gründliche Anweisung, wie gesunde und dickstämmige Pflanzen aus dem Saamen, und große schön blühende Stöcke aus den Pflanzen zu erziehen sind rc., geliefert, welche bei ihm selbst zu 6 gr. zu haben ist; allein ich nehme die gegenwärtige kurze Uebersicht, und die sichere Behandlungsart der Winterlevcojen, aus seinem neuesten Saamen-Verzeichnisse hier um so lieber auf, weil sie viele gute und praktische Winke für angehende Blumenliebhaber enthält.
D. H.

2) Halb Englische; welche ihre Blumenkronen nicht so gedrückt an einander setzen, als die Englischen, und sich von den Teutschen dadurch auszeichnen, daß sie ihre Zweige, welche lang sind, steif und aufrecht halten, mithin auch zum Abschneiden zu Bouquets weit besser geeignet sind, als die ganz Englischen, welche kurze Stängel haben.

3) Teutsche Levcojen, welche ihre Blumenkronen weitläuftig ansetzen, und zarte lange Blumenstängel führen, welche sich der Schwere wegen, bei Regenwetter auf die Erde legen und schmutzig werden; daher die Stöcke in Zeiten mit Stäben versehen und angebunden werden müssen, widrigenfalls sie kein gutes Ansehen behalten.

B. Mit dem grünen, glatten oder Lack-Blatte, auch See-Levcojen genannt.

Von diesen kannte man bisher nur die weißblühende Sorte, man hat sie aber jetzt auch in mehreren Farben. Es giebt davon eben so auch ihrem Baue nach, Englische sowohl, als Halbenglische Arten.

II. Die Herbst- oder perennirenden Levcojen.

Dieses sind vorzüglich Englische und Halbenglische, und zwar solche Sorten, welche im August anfangen zu floriren, und so lange mit Blumen wuchern, bis sie von harten Frösten, oder durch Schnee auf freiem Lande getödtet werden. Sie gewähren den Vortheil, daß man

1) noch im späten Herbste Blumen zu Bouquets abschneiden kann; so wie auch ganze Stöcke, wenn sie im August aus dem Lande in Töpfe versetzt, und in nicht allzuwarm geheizten Zimmern an die Fenster gestellt werden, noch spät in den Winter hinein floriren;

2) sind alle die Stöcke, welche mit den Seitenzweigen zuerst floriren, zur Auswinterung geeignet; es werden nämlich von diesen Stöcken die blühenden Zweige abgeschnitten, und die Wurzeln genau visitirt, ob sie gesund sind, in Töpfe gesetzt, und sofort wie Winterlevcojen behandelt. Im Frühjahre blühen dann diese Sorten prachtvoll, und noch schöner als die Winterlevcojen.

III. Die Winterlevcojen sind bekanntlich diejenigen, welche im Frühjahre mit den Sommerlevcojen gesäet, die Pflanzen aber den ganzen Sommer hindurch gehörig gepflegt und angezogen und sorgfältig durchwintert werden; dann aber erst im folgenden Frühjahre und Sommer floriren, und einen baumartigen Wuchs bekommen. Man hat davon, eben so wie von den Sommerlevcojen 2 Gattungen, nämlich mit dem rauhen Blatte, und mit dem glatten, grünen oder Lackblatte.

In der Durchwinterung der Winterlevcoje begehen viele Liebhaber wesentliche Fehler, und sind also nicht glücklich damit. Ich will ihnen daher folgende Anleitung zu einer sicheren Methode geben.

Anleitung über Aussaat des Winter-Levcojen-Saamens, und auf welche zweckmäßige und leichte Art die daraus gezogenen Stöcke über-

ter-Quartier zu eilen, und hieraus entsteht nun die Frage:

5) Wie und wo wintert man am bequemsten und schönsten aus, und was ist während dieser Auswinterung ferner zu beobachten, daß die Stöcke gesund bleiben, und nicht durch Wurzelfäulniß absterben?

Diesen Gegenstand, als den wichtigsten, will ich auf zweierlei Art, und zwar

1) durch eine Gewächshaus-, und

2) durch eine Zimmer-Ueberwinterung

abhandeln.

Soll die Ueberwinterung in einem Gewächshause vollzogen werden, so darf solches auch weiter keine anderen Pflanzen enthalten, als solche, welche gelinde Fröste in Töpfen abhalten, und auch noch spät im Jahre Luft genießen können, und das sind z. B. Lack, Nelken, Aurikeln, Primula veris und a. m.

Nachdem die Stöcke eingetragen und geordnet worden sind, so werden alle Fenster in dem Gewächshaus ausgenommen, und des Tags bei Stäuperwetter die hierzu gefertigten Fensterladen vorgelegt, und bei guter Witterung wieder abgenommen, bei stärkerem und stillem Frost aber des Nachts wieder aufgelegt; haben nun die Stöcke einige Tage darin gestanden, und etwas abgetrocknet, und die Witterung erlaubt es, eine Arbeit damit vornehmen zu können, so benimmt man jedem Stocke seine gelben Blätter und dürre gewordenen Zweige; lockert mit einem Messer die Erde auf, häufelt solche rings um den Stamm herum, und giebt denen Stöcken, welche Befeuchtung bedürfen, etwan so viel Wasser, als zwei Caffeetassen voll ausmachen; weit besser aber ist es, wenn die Anfeuchtung durch Untersetzschaalen, deren ich mich bei allen Pflanzen bediene, welche den Winter über Befeuchtung nöthig haben, bewirkt wird.

Nachdem nun diese Arbeit vollzogen ist, und man sieht, daß in 24 Stunden dieser oder jener Stock noch Wasser bedarf, so wiederhohlt man diese Befeuchtung an demselben auf vorbeschriebene Art. Geschiehet die Anfeuchtung von oben her, so darf es nur um den Rand des Topfes herum geschehen, und keinesweges die Erde von dem Stamme weggeschwemmt werden, wodurch der Stamm von der Nässe, mithin auch von der Fäulniß befreit bleibt.

Tritt nun der völlige Winter mit anhaltendem Frost ein, so wird das Gewächshaus mit seinen Fenstern verwahrt, und selbige mit den Laden bedeckt, welche letztere aber, bei schönen sonnenreichen Wintertagen, so lange, bis die Sonne die Fenster verläßt, abgenommen werden.

In dem Hintergrunde des Gewächshauses, ungefähr zwei Schritte vom Ofen seitwärts, wird ein Kübel mit Wasser gestellt, um daraus die nöthige Befeuchtung mit temperirtem Wasser zu seiner Zeit geben zu können. Dieser Wasserkübel macht zugleich den schönsten Thermometer in Betreff des Gefrierpunkts; so lange als derselbe nicht einen Ansatz zum Frieren bekommt, darf nicht geheitzt werden, sieht man aber, daß solcher am Rande anfangen will, Eis anzusetzen, so warte man dennoch bis den Abend, und mache sodann eine gelinde

Feuerung, und fahre früh und Abends nur so lange damit fort, als die Fröste heftig sind, und zwar nur gelind. Während dieser Zeit aber, und zumal wenn die Fröste lange anhalten, und stets geheitzt werden muß, sehe man fleissig nach, ob diese oder jene Stöcke, zumal die, so in der Höhe, und nahe am Ofen herum stehen, Wasser benöthigt sind; in diesem Fall tränke man diese Stöcke, aber ja nur sparsam; denn es ist weit besser, sie lieber halb verwelken zu lassen, als zu viel zu befeuchten, indem erstere sich gewiß durch einen Anguß wieder erhohlen, da jene inzwischen abfaulen und zu Grunde gehen.

Tritt Thauwetter ein, so nimmt man ein Fenster um das andere heraus, und setzt sie bei zu erwartendem Frost wieder ein. Im Frühjahr, wo schon oftmals in der Mitte des Monats Februar schöne Tage kommen, nehme man sämmtliche Fenster aus dem Gewächshause, und lasse den Stöcken Luft und Sonne geniessen; jedoch letztere nicht des Mittags, sondern nur des Morgens bis gegen 10 Uhr, und des Nachmittags von 2 Uhr an; bemerkt man, daß Nachtfrost eintreten will, so werden die Laden aufgelegt. Zu Anfang des Monats April lasse ich sämmtliche Stöcke wieder auf bedeckte Stellagen bringen, an welchen ich die hintere Fronte mit Deckreissig bekleiden lasse, und die vordere Fronte wieder mit erwähnten Leinwanddecken behänge, welche ich in den Mittagsstunden gegen die Sonne, und des Nachts gegen die Fröste herabrolle; unter diesen Umständen und Behandlung werden es ungemein schöne Stöcke. Nachdem nun unterdessen der Garten geordnet ist, so stürze ich eine Parthie Stöcke aus den Töpfen, und setze sie mit den völligen Erdklumpen in's Land. Diejenigen aber, welche in Töpfen floriren sollen, versetze ich aus den kleineren mit den völligen Erdklumpen in größere Töpfe, und fülle sie mit frischer und bewußter Erde aus; von diesen aber, die schon in großen Töpfen stehen, nehme ich behutsam von oben so viel Erde ab, als es ohne Beschädigung der Wurzel geschehen kann, und fülle sie ebenfalls wieder mit frischer Erde an, wodurch den ganzen Sommer, unter beständigem Abschneiden der verblühenden Blumenzweige, die Stöcke bis spät in den Herbst prachtvoll floriren.

Die Auswinterung in Zimmern geschieht auf die nämliche Art; nur ist hier der Unterschied, daß ihnen, sowohl im Herbst, als im Frühjahr mehr Luft durch Aufmachung der Thüren und Fenster gegeben wird, und das Zimmer an der Mittagsseite seyn muß. Wünscht man, daß einige schöne Stöcke frühzeitiger als gewöhnlich, floriren sollen, so setzt man diese schon im Januar entweder in ein Gewächshaus, worin andere warm stehen wollende Pflanzen befindlich, nahe an die Fenster, oder auch in eine Stubenkammer, wo oft Wärme hineingelassen werden kann, inwendig hinter die Fenster.

Bei dieser beschriebenen und ganz zweckmäßigen Auswinterung kann ich die Versicherung geben, daß wenn nicht schon ein oder mehrere Stöcke krank eingesetzt worden sind, auch nicht ein einziger verloren gehen darf.

Eine Kellerüberwinterung, und wenn dieselbe auch noch so trocken und luftig ist, taugt durchaus nichts, die Stöcke wachsen, und der junge Trieb erfriert im Frühjahr, sie kränkeln und gehen, ehe sie floriren, zu Grunde.

2.

Ueber die Cultur des vortrefflichen Wiener Goldlacks.

Von Herrn Dreyßig zu Tonndorf.

Mein vortrefflicher Wiener Goldlack *) liefert sehr schöne und überaus hohe Stöcke mit einem Blumenstängel über eine Elle lang, woran die Blumenkronen eines Sächsischen Guldens groß, sehr gedrückt beisammen sitzen. Die Cultur, um solchen ganz zur Vollkommenheit zu bringen, ist folgende: Nachdem der Saame im Monat März (früher nicht) ausgesäet ist, so versetze ich sofort die Pflanzen, welche das fünfte und sechste Blatt erreicht haben, und besonders die braunstieligen in kleine Töpfe, welche nicht mehr als höchstens anderthalb Nösel Erde enthalten, und stelle diese Töpfchen zur geschwinden Anwurzelung in's Mistbeet unter Fenster; sobald als solche angewurzelt haben, und zu treiben anfangen, stelle ich sie in den Schatten, und feuchte sie nicht eher an, als bis jedesmal das Laub welk wird, ja ich lasse sie öfters noch zwei oder drei Tage länger unbefeuchtet stehen, damit sie nicht geil wachsen. Alle an den Stämmen hervorkommenden Nebenzweige schneide ich mit dem Feder- oder Oculirmesser ab, denn sie sollen nur einen Hauptzweig bilden. Im Monat September stürze ich diese kleinen Töpfe um, nehme etwas Erde von den Erdballen ab, und versetze sie in sogenannte Nelkentöpfe, welche ungefähr vier Nösel Erde enthalten, und nehme hierzu alte fette Mistbeeterde, versehe sie nun mit Stäben oder Nelkenstängeln, und stelle sie zum ferneren Wachsthum auf einen Platz, wo sie mehr Sonne haben, wobei sie aber immer feucht erhalten werden müssen. Sobald Schneewitterung eintritt, so setze ich sie in einen Stall, und in diesem bleiben sie nunmehr unter gehöriger Luft so lange stehen, bis harte Fröste kommen, wo ich sie denn in's Gewächshaus, nahe an die Fenster bringe; in Ermangelung eines Gewächshauses ist hierzu eine Kammer oder Zimmer, wenn es nur nicht gar zu heftig hinein friert, ebenfalls zweckmäßig. Der Stand im Gewächshause hat freilich gegen eine Kammer diesen Vorzug, daß die Pflanzen im Februar schon anfangen zu treiben, und im April oder Mai prachtvoll floriren. Im Monat Februar, wenn es die Witterung erlaubt, stürze ich diese Töpfe wieder um, und versetze die Pflanzen neuerdings in fette Mistbeeterde in noch größere Töpfe, und gewöhne sie nach und nach an die freie Luft; zu einer Zeit, wo noch starke Fröste zu erwarten sind, stellt man solche wieder an ihren vorherigen Ort. In der Florzeit aber lieben sie durchaus Schatten und tägliche Befeuchtung, am besten, man gebe ihnen Untersetznäpfe; das Feuchthalten bringt dunkelbraune, die Dürrung aber gelbe Blumenkronen, welche letztere nicht geschätzt werden. Lackstöcke, die nach der Aussaat in's Land gepflanzt worden, und im Herbst zum Auswintern wieder in Töpfe gesetzt werden, taugen nichts, weil sie wegen der am Fuße des Stammes ausgetriebenen Seitenäste, wenn man ihnen solche läßt, zwar eine große Menge Blumen liefern, die aber nur gelb sind.

*) Ich verkaufe die Prise von 100 Körnern davon zu 2 gr. Sächs.

Eine Anweisung, diesen Goldlack zur Höhe eines Baumes zu erziehen, giebt Herr v. Essen in dem allgemeinen Teutschen Garten-Magazin, oder gemeinnützige Beiträge für alle Theile des practischen Gartenwesens, erster Jahrgang 1804. Nro. 1. Seite 19. §. 2., (im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs zu Weimar.) Es sagt nämlich der obengenannte Herr Verfasser *): „Der sogenannte Wiener Goldlack, welcher einen schönen Strauß, mit braunen, herrlich duftenden Blumen macht, und von selbst geneigt ist in die Höhe zu treiben, scheinet unter allen Arten des Goldlacks zu der angeführten Absicht am besten zu dienen. Wer einmal den ächten besitzt, thut wohl daran, alle andern einfachen Sorten zu verabschieden, um der Ausartung durch den Blüthenstaub auszuweichen. Unter den im Frühjahr in Töpfen oder im Mistbeet angezogenen Sämlingen, wird man hin und wieder einige finden, die nur einen Stamm bilden **).

*) Ich nehme mir die Freiheit, diese Anweisung des Hrn. v. E. mit meinen practischen Bemerkungen zu begleiten.

Dreyßig.

**) Ich habe aber unter mehr denn 100 Pflanzen von diesem Wiener Goldlack, auch noch nicht eine einzige Pflanze gefunden, welche nicht 5, 10 bis 12 Seitenäste, und zwar gleich am Fuße des Stammes, angesetzt hätte, zumal wenn die Anpflanzung in's Land gemacht worden ist. Wie es aber zu erzwingen ist, daß diese Art Goldlack einen hohen Wuchs erhalte, und bloß einstämmig auswachsen muß, habe ich bereits mit Zuverlässigkeit oben sehr deutlich an die Hand gegeben.

„Diese werden sorgfältig angebunden, und im August in Töpfe verpflanzt. Im April zeigen sie ihre Knospen. Sobald man diese gewahr wird, muß man sie mit der Messerspitze wegnehmen; unter diesen Wunden treiben gewöhnlich mehrere Zweige heraus, welche bis auf den stärksten glatt am Stamme abgeschnitten werden, den man dann durch Anbinden in die Höhe zieht; im zweiten Sommer können die Stöcke entweder in Töpfen stehen bleiben, oder sie werden in eine fruchtbare Blumenrabatte versetzt. *)

*) Ich rathe solche in andere, und noch größere Töpfe, in frische fette Erde um deswillen umzusetzen, weil, wenn man zum zweiten Mal die Aushebung aus dem Lande unternimmt,

1) ein alter und überjähriger Stock nicht so geschwind anwurzelt, als eine junge Pflanze oder Stock, und

2) durch eine unbedachtsame Aushebung die Wurzel leicht beschädigt werden kann, und dadurch der ganze Stock, womit man sich bereits zwei Jahre lang Mühe gegeben hat, ganz verloren gehen könnte. Lieber will ich noch ein sicheres Mittel, dergleichen Lackstöcke, welche zur Baumhöhe gezogen, und durch die Versetzung in's Land mehr Zug im Wuchse erhalten sollen, anführen. Man schlage nämlich mit einem Spitzhammer den Boden eines solchen Blumentopfs, worin ein dergleichen Lackstock stehet, behutsam heraus, und grabe denselben mit dem sich nunmehr ohne Boden befindlichen Topf in's Land, und bringe zuvor auf die Stelle recht fette Erde, so werden die jungen Wurzeln in's Land schlagen, und der Stock den Sommer über eine ungemeine Höhe erreichen, im Monat September grabe man den Topf wieder heraus, und lasse ihn recht austrocknen, dann zerschlage man den

„Ferner, sagt Herr v. Essen, muß ihnen in beiden Fällen viel Wasser gereicht werden, wovon der gute Erfolg sehr abhängt.

„Zu Anfange des zweiten Winters werden die Stöcke eine Höhe von vier Fuß und darüber erreicht haben. Man überwintert sie ebenfalls auf schon beschriebene Art, und befeuchtet sie nur dann, wenn das Laub welk wird *).

Uebrigens bemerkt Herr v. Essen ferner: „Will man die Bäumchen noch höher ziehen, so behandle man sie wie im zweiten Sommer. Will man aber nicht länger auf Blumen warten, so lasse man nur die Stöcke blühen, welche mehrere schöne Bouquets liefern werden."

Um nun diese Verfahrungsart des Herrn v. Essen genau zu prüfen, so habe ich drei dergleichen Stöcke dazu bestimmt, und auch hierzu geeignet; mit zwei derselben werde ich den Versuch in Töpfen, mit dem dritten aber auf besagte Art im Lande unternehmen, und nicht verfehlen, den Erfolg ferner bekannt zu machen.

Dreyßig.

übrigen Rest des Topfes, so bleibt der Erdklumpen völlig am Stock, und setze denselben wiederum in fette Erde, entweder in einen größern Topf, oder hölzernen Kübel.

*) Daß die Anfeuchtung nur dann erst geschehen muß, wenn das Laub welk wird, darin hat Herr v. Essen ganz recht. Wenn aber ein Topf hart ausfriert, so wird das Laub dadurch ebenfalls matt und welk, ohne daß es von einer Dürrung herrührt. Ehe man also befeuchtet, so lasse man entweder erst Thauwetter eintreten, um zu sehen, ob das Laub, nachdem die Erde aufgethaut ist, wieder aufsteigt, oder sollte lange keine Thauwitterung erfolgen, so ist es nöthig, die Stöcke nach und nach im Zimmer aufzuthauen; bleibt nun das Laub welk, so ist es erst Zeit, sie nur wenig zu befeuchten.

3.

Neue Beobachtungen über den so sehr geschätzten Georginen-Strauch, und Auswinterung der Knollen desselben.

Von Herrn Dreyßig.

Ich habe bereits schon vor zwei Jahren in einer besondern Nachricht meine Culturmethode, um diesen Strauch aus Saamen schon im ersten Jahre nicht nur zur Flor zu bringen, sondern auch dadurch zu mehreren Farben und Varietäten zu gelangen, wie auch die Wurzelknollen auf eine zweckmäßige Art den Winter über zu unterhalten, und auf welche Art, sowohl in kleinen als auch großen Gärten diese Sträuche auf eine angenehme Art anzubringen und zu ordnen, bekannt gemacht; ich will daher das damals Gesagte nicht wiederhohlen, sondern nur bloß meine neuerdings gemachten Beobachtungen

1) über die aus Saamen gewonnenen Pflanzen, und daraus entstehenden Varietäten, und

2) wie alsdann die Wurzelknollen nach glücklich gemachten Versuchen, auf noch zwei verschiedene Arten sehr leicht ausgewintert werden können,

angeben.

Daß durch eine frühe Aussaat des Georginen-Saamens die daraus entstehenden Pflanzen schon das erste Jahr, (obgleich später als die durch Wurzelknollen ausgewinterten) zur Flor gebracht werden können, und daß durch die Saamen-Aussaat ganz neue Farben in mannichfaltigen Schattirungen erscheinen, ist in der angeführten Nachricht schon gesagt. Daß aber auch neue Varietäten im Betreff der Blumenkronen selbst — und zwar mit runden sowohl, als auch spitzen Blättern, mit größern und kleineren Blumenkronen gewonnen werden, habe ich vergangenen Sommer beobachtet, so wie nicht weniger, in welche Art von Farben der Saame von einer jeden gewonnenen Hauptfarbe sich in neue Farbenschattirungen verändert, z. B. 15 Körner Aussaat von einem gelbblühenden Strauche lieferten mir nur eine einzige die gelbe Sorte in nämlicher Farbe wieder, wovon der Saame gewonnen war. Alle übrigen Pflanzen erstreckten sich auf mehrere Schattirungen in Gelb fallend, hierunter erhielt ich besonders

1) eine vortrefflich schöne schwefelgelbe, welche eine Höhe von 10 Fuß erreichte,

2) eine chamoisfarbene, welche am Rande der Blumenkronen-Blätter mit Rosa getuscht war, und von der Größe einer Untertasse Blumenkronen lieferte.

Eine Saamen-Aussaat von der coccinea lieferte, außer seiner richtigen Farbe, eine große Menge Varietäten in Roth, als Ponceau, coquelicot, incarnat, Feuerfarbe, Ziegelroth, und mehrere schöne Schattirungen, die sich, in's Rothe fallend, nicht wohl beschreiben lassen.

Eine Aussaat Saamen von Purpurroth lieferte, nebst der richtigen Farbe, eine Menge Varietäten in Dunkelroth, als Cramoisi, dunkel sammtartig Violet, sammtartig Purpur, und andere Schattirungen dieser Art.

Der Saame von violetten lieferte außer seiner richtigen Farbe wieder eine Menge Schattirungen von Violet, Lilla, und ganz blaß Lilla, worunter ich auch vor drei Jahren eine weiße erhielt, welche Wurzel ich aber leider im vorigen Jahre durch Fäulniß verloren habe, sie aber nächstes Frühjahr von einem Freunde, dem ich solche gegeben, auch wieder erhalte.

Von allen diesen Farben habe ich zwar Saamen gewonnen, allein da derselbe aus 43 Sorten verschiedener Farben bestehet, so würde es mir viel Arbeit verursacht haben, jede Farbe separat zu sammeln, ich habe solche also in vier Classen aufgenommen, und werde sie auf folgende Art erlassen:

eine starke Prise von allen Sorten in Roth, 8 Gr.

eine dergl. von allen Sorten in Gelb, 8 Gr.

eine dergl. von allen Sorten in Violet und Lilla, 8 Gr.

mithin das ganze Sortiment von 43 Farben und Schattirungen in 3 starken Prisen 1 Rthlr., das halbe Sortiment in 3 halben Prisen, 12 Gr.

Die Auswinterung der Wurzelknollen hat mir besonders auf folgende zwei verschiedene Arten geglückt, nämlich: ich lasse die Wurzeln, nachdem

das Laub im Herbst durch den Frost abgestorben ist, noch so lange in der Erde, als der Frost nicht hineindringt; je länger in der Erde gelassen, desto besser ist es. Im Herbst 1813 ließ ich die Wurzeln erst in der Mitte des Octobers ausgraben, solche von aller Erde säubern, und auf Breter in einen luftigen Stall zum Abtrocknen legen; an diesem Orte blieben sie so lange liegen, bis die Fröste eindringen wollten, zu dieser Zeit nahm ich die Hälfte davon, und legte sie in eine mit Häckerling angefüllte Kiste, auf folgende Art:

Den Boden der Kiste bestreuete ich eine Hand hoch mit Häckerling, dann legte ich eine Schicht Wurzeln, die Zwischenräume füllte ich wieder mit Häckerling aus, und noch so viel oben auf, daß sämmtliche Wurzeln bedeckt wurden; dann wieder eine Schicht Wurzeln, mit Häckerling ausgefüllt, und auf diese Art fuhr ich wechselsweise fort, bis die ganze Kiste damit angefüllt war. Die Kiste brachte ich in eine Kammer neben mein Wohnzimmer, wohin es niemals friert, und ließ sie den Winter über offen und ruhig stehen. — Ich sage offen, denn bei Zumachung derselben setzen die Wurzeln eine Art Schimmel an, und gehen in Fäulniß über. — Zu Ende des Februar oder zu Anfang des März nahm ich diese Wurzeln wieder heraus, und fand sie von der nämlichen Beschaffenheit, als ich sie hineingelegt hatte, und legte sie bis auf schickliche Witterung, um solche in's Land bringen zu können, einstweilen in mein Gewächshaus auf den Erdboden.

Die andere Hälfte winterte ich auf folgende Art ebenfalls gut aus:

Ich band zur nämlichen Zeit 3 bis 4 Wurzeln, mit den noch 1 Schuh lang daran gelassenen Stängeln oder Zweigen mit Bindfaden zusammen, und hieng solche im Hintergrunde meines Gewächshauses an der Decke herum auf. In der Mitte des Februar waren solche ziemlich ausgetrocknet und ganz welk geworden; in diesem Zustande nahm ich solche herunter, und legte eine Parthie um die andere fünf Minuten lang, in den im Gewächshaus stehenden Wasserkübel, nach dieser Zeit hieng ich sie wieder auf, und nach zweimal 24 Stunden waren sie wieder so frisch, als ob solche erst aus der Erde kämen. In Ermangelung eines Gewächshauses kann eine Kammer, wo es nicht hinein friert, ebenfalls und noch besser dazu dienen, als das Gewächshaus, — weil letzteres den Winter über geheizt werden muß, und dieserhalb die Wurzeln, da sie hoch hängen, um desto geschwinder ausdörren.

Der Unterschied zwischen den Georginen im ersten Jahre aus Saamen gezogen, gegen die alten überwinterten Wurzeln, ist dieser. Die aus Saamen gezogenen Georginen bilden das erste Jahr nur einen einzigen Hauptstamm mit mehrern ausgetriebenen Seitenzweigen, und liefern nur wechselsweise zwei, drei, höchstens vier Blumen, das heißt auf einige Tage, in drei bis vier Tagen blühen wieder drei und vier andere, und so fort, bis sie der Frost tödtet.

Die ausgewinterten Wurzeln aber treiben oft zehn bis zwölf Stängel, welche mit ihren ausgetriebenen Nebenzweigen einen großen und ausgebreiteten Strauch bilden, und woran täglich, und zwar drei bis vier Wochen früher, auf einmal

mehr denn 30 bis 40, oft 100 Blumen blühen; übrigens hat die Auswinterung auch noch diesen Nutzen, daß man die einmal gewonnene Farbe sicher behält.

Mit einer dritten Auswinterung dieser Wurzeln, mache ich diesen Winter einen abermaligen Versuch, und zwar aus folgender Ursache. Viele meiner werthen Blumenfreunde wünschen gern im Frühjahr ein halbes oder ein Dutzend Wurzeln zu verschreiben, wenn nämlich ihrer Größe wegen die Transportkosten nicht zu hoch kämen. Diesen Umstand zu heben, habe ich ungefähr 100 Stück dieser Wurzeln, von allen Farben, aus Saamen, auf so eine Art gezogen, daß sie so klein bleiben müssen, daß in einer Kiste von einer Elle lang, eine halbe Elle breit und hoch, gemächlich 12 bis 18 Stück hineingepackt werden können.

Es stehen daher solche sowohl Stückweise zu 6 Gr., in Dutzenden aber zu 2 Rthlr. im Frühjahr zu Diensten; jedoch mit der Bemerkung, daß es im Rommel ist, daß heißt, ich kann keine Farbe bestimmen, und könnte sich wohl treffen, daß unter einem Dutzend mehrere Wurzeln in Roth, und so auch umgekehrt in andern Farben florirten; das Angenehme aber ist hierbei, daß diese Wurzeln, wenn sie im April eingesetzt werden, vier Wochen früher und reichhaltiger blühen, als die im Frühjahr aus dem Saamen gezogenen.

Die Versendung dieser Wurzeln geschieht im Monat April. Bestellungen hiervon müssen aber früher gemacht werden.

4.

Neue schöne Zierpflanzen.

A. Die Japanische Tiger-Lilie. (Lilium tigrinum.)

(Mit Abbildung auf Taf. 1.)

Das Vaterland dieser prächtigen Lilie ist Japan und China, woher wir schon so viele Juwelen der Blumisterei bekommen haben. Kämpfer in seinen Amoenitat. exoticis beschreibt sie schon unter dem Namen Jammi Juri, und Lureiro in seiner Flora Cochinchinensi, unter dem Namen Cuan-tan-hoan; nach Kew in England kam sie aber erst im Jahr 1804 aus Japan. Sie wird daselbst im Freien cultivirt, dauert, mit Laub oder langem Miste bedeckt, die Winter sehr gut aus, und wir dürfen daher sicher hoffen, sie auch, auf diese Art behandelt, in unsere Gärten in Teutschland einzuführen.

Sie blüht im Julius und August in ihrer vollen Pracht, und ist ein wahrer Juwel der Englischen Blumengärten. Ihren herrlichen Anblick versinnlicht die hier auf Taf. 1. beigefügte Abbildung besser, als jede wörtliche Beschreibung. Ihre Staude wird 2 bis 5 Fuß hoch und es blühen daran oft 10—12 Blumen zusammen.

Sie hat schuppige Knollen oder Zwiebeln, wie die Martagonarten, und läßt sich leicht durch die daran sitzenden jungen Zwiebeln, und ebenso auch durch die kleinen rothen Knollen, welche sich an den Stängeln in den Blattwinkeln ansetzen, fortpflanzen. Sie wird daher hoffentlich bald in unsere Blumengärten eingeführt werden.

* * *

B. Der Neuseeländische Flachs. (Phormium tenax.)

(Mit Abbildung auf Taf. 2.)

Schreiben an den Herausgeber des G. M.

Harlem d. 22. Septbr. 1814.

Ehe Holland von den Franzosen unterjocht und geplündert wurde, hielten wir mit einigen andern Freunden Ihr Werk, das schätzbare T. Garten-Magazin, in welchem wir so viel Merkwürdiges und Nützliches für das ganze Gartenwesen fanden; die Umstände wurden aber bald so schlimm, daß man sich nur auf das Nothwendigste einschränken, und auf alles Vergnügen Verzicht thun mußte. Es ist uns daher auch seit dieser Zeit nichts weiter von Ihrem G. Mag. zu Gesichte gekommen. Dieser Tage aber erinnerten wir, und andere Freunde, uns an dasselbe, als wir das Vergnügen hatten, die Neuseeländische Flachspflanze (Phormium tenax L.) in unserm Garten in voller Pracht in ihre Blüthe treten zu sehen; welche, so viel uns bekannt, in Holland, Frankreich und Teutschland noch nicht zur Blüthe gekommen ist. Wenigstens versicherte uns ein reisender Teutscher, der in der Botanik sehr geübt war, direct aus England kam, und uns vor einigen Tagen besuchte, daß sie auch in England noch nicht geblüht habe.

Da nun vielleicht noch in keinem botanischen Werke eine Abbildung davon vorhanden ist, so ließen wir unsere blühende Pflanze sogleich durch einen geschickten Künstler, auf ⅓ ihrer natürlichen Größe reduzirt, zeichnen, und theilen Ihnen diese sehr getreue, und nach der Natur colorirte Abbildung, zum gefälligen Gebrauch für Ihr beliebtes T. Garten-Magazin mit.

Der berühmte Englische Seefahrer Capitain Cook entdeckte die Flachs-Pflanze zuerst auf seiner Reise um die Welt, auf der Insel Neu-Seeland; wo die Einwohner sie ebenso, wie wir unsern Flachs oder Hanf benutzen, und ihre Blätter, wegen ihrer zähen Fasern, zu Leinwand, Stricken und Schnuren verarbeiten.

Wir erhielten diese seltene Pflanze im Jahr 1793, nebst andern neuen und schönen Pflanzen, aus England, cultivirten und vermehrten sie mit andern, da aber kein Exemplar davon eine Blüthe zeigte, so wurde sie mehr als eine merkwürdige, als eine schön blühende Pflanze bei uns behandelt. Dieses Jahr aber, zu Ende Junius, zeigte sich auf einmal ihr Stängel, der zu Anfang Augusts zu einer Höhe von etwa 5 bis 6 Fuß aufgestiegen war, und seine schönen Blumen entwickelte, wie sie die Zeichnung darstellt.

Ihre Blätter gleichen sehr denen der Irisarten, sind 6, 8 und mehrere Fuß lang, stark geådert, sanft anzufühlen, und haben einen schönen braunröthlichen Saum. Sie sind bis zur Hälfte der Staude zusammengewachsen, wo sie sich dann ausbreiten, und flach überhängend umbeugen, sobald sie ihre Größe haben. Aus der Mitte der Pflanze schießt nun der Blumenstängel empor, dessen oberste Blume sich zuerst entwickelt und öffnet, und welcher sobann die Blumen der kleinen Seitenzweige folgen. Die Blumen sind dreimal so groß, als auf der Zeichnung, gelb und röthlich von Farbe. In ihrer

vollen Blüte hat diese Pflanze ein großes stolzes Ansehn, und sie blühte nun bis heute den 2ten September noch immer fort. Die ersten Blumen haben schon eine dreieckige Saamenkapsel angesetzt, und wir hoffen gewiß davon reifen Saamen zu erhalten.

Da wir nicht wissen, ob unsere Pflanze künftiges Jahr wieder blühen wird, so werden wir sie sorgfältig ferner beobachten, und Ihnen auch von ihrer Vermehrung durch den Saamen weitere Nachricht ertheilen.

J. Kreps, Sohn u. Comp.,
Blumisten zu Harlem.

Indem ich Hrn. Kreps S. u. C. hiermit öffentlich meinen verbindlichsten Dank für die gütige Mittheilung dieses interessanten Beitrags zum Gart. Mag. sage, und alle practische Gartenliebhaber zu mehreren dergleichen auffordere, so wie auch das Garten-Magazin schon früher mehrere treffliche Beiträge meinem Freunde, dem Hrn. Schneevogt in Harlem zu verdanken hat; so theile ich den Pflanzen-Liebhabern zugleich noch einige schätzbare Notizen des Hrn. Dietrich (in seinem Lexikon der Gärtnerei und Botanik VII. Bd. S. 167) von dieser merkwürdigen Pflanze, welche vielleicht in der Folge auch für Europa wichtig werden könnte, hier mit.

D. H.

* * *

Phormium tenax. Zähe Flachs-Lilie; Südsee-Flachs. Die Blätter stehen an der ästigen Wurzel, sind schwerdtförmig-gleichbreit, 2 — 4 Fuß lang, 1 — 2 Zoll breit, dreirippig, gespitzt, mehr oder minder gedreht, durchaus glatt, oben glänzend, dunkelgrün, auf der Unterfläche blaß- oder gelblichgrün, sehr fein gestreift, auf der Rückschärfe und an beiden Seiten des Randes schön roth; sie sind an der Basis scheidenartig, umfassen sich einander, und bilden zwei Reihen, wodurch sich die Pflanze dem Schwertel (Iris) nähert, aber schönere Blätter trägt. Der Stängel steigt aus der Mitte der Blätter hervor, und trägt viele zierliche Blumen, von rother und gelber Farbe. Die Saamenkapsel ist länglich, zugespitzt, dreifächrig, vielsaamig, der Saame länglich, zusammengedrückt, schwarz, glänzend und mit einem häutigen Rande versehen.

Im Anstande und Wuchse gleicht diese Pflanze einigen Irisarten, und in der Blüthe den Lachenalien und Aloen. Forster und Labillardiere entdeckten sie zuerst in Neuseeland, und zwar unter einer südlichen Breite von 46 — 47 Graden, also unter einem Himmelsstriche, der eine gleiche Temperatur mit den Gegenden des südlichen Teutschland's hat. Es bleibt daher kein Zweifel übrig, daß diese Pflanze auch an unser Klima gewöhnt, und vornehmlich im südlichen Teutschland im Freien gezogen werden kann. Nur muß man sie den Winter über mit Laube, Fichtenzweigen rc. gehörig bedecken, und vor strengem Froste sichern. In rauhen Klimaten, z. B. im nördlichen Teutschlande zieht man sie in Töpfen in lockerer, fetter, gehörig mit Flußsand gemischter Dammerde und überwintert sie in Glashäusern oder ähnlichen frostfreien Behältern. Ihr natürlicher Standort ist am Ufer des Meeres und der Lagunen, deswegen muß man ihr ein leichtes, doch kräftiges Erdreich und die zu einem guten Wachsthum erforderliche Feuchtigkeit geben. Die Pflanze liebt Feuchtigkeit, daher ist das Begießen der Erde auch im Winter, wenn sie im Glashause steht, nothwendig.

Den Neuseeländischen Flachs vermehrt man aus Sprößlingen, die sich an der Wurzel bilden, und durch Saamen, welchen man aus dem Vaterlande kommen läßt, in Kasten oder Töpfe in lockere Erde aussäet, und nach dem Verhältniß seiner Größe mit leichter Dammerde bedeckt. Erfahrungen haben gelehrt, daß der Saame von dieser und mehreren in Neuseeland einheimischen Pflanzen in Mistbeeten und an ähnlichen warmen Stellen bald keimt, und die Pflanzen sich schnell entwickeln, allein letztere werden auch dadurch so zu sagen verzärtelt und gegen den Frost empfindlich. Will man also den Neuseeländischen Flachs naturalisiren, so ist es rathsam, daß die Gefäße, in welche der Saame ausgesäet worden, im Frühlinge, wenn kein Frost mehr zu fürchten ist, in's Freie gestellt werden, und zwar an einen Ort, wo der keimende Saame die Morgensonne einige Stunden genießt, aber vor den heißen Strahlen der Mittagssonne geschützt ist. Daß übrigens die Erde gehörig feucht erhalten werden muß, versteht sich von selbst.

Sind die Pflänzchen einige Zoll hoch und zum Versetzen stark genug, so können sie an einer beschützten Stelle in leichtes, lockeres, kiesiges, etwas feuchtes Erdreich gepflanzt werden. Das Auspflanzen hängt jedoch einigermaßen von der Zeit der Aussaat des Saamens, vorzüglich aber von dem Keimen desselben ab. Keimt der Saame erst im Sommer, z. B. im Julius und August, so thut man wohl, die Pflänzchen das erste Jahr in dem Saamenkasten rc. stehen zu lassen, und dieselben im Glashause oder in einem Gebäude, das nur bei eindringendem Froste geheizt wird, durchzuwintern, weil die Pflänzchen, wenn sie erst zu Ende des Augustmonats und im September gepflanzt werden, dem Erfrieren ungleich mehr unterworfen sind. Im Glashause stellt man sie vor die Fenster und giebt ihnen in günstiger Witterung viel Luft; durch das Luftgeben, welches durch das Oeffnen der Fenster bewirkt wird, werden die Pflanzen gleichsam abgehärtet und auf ihren künftigen Standort vorbereitet. Im künftigen Frühlinge, wenn man keinen Frost mehr zu fürchten hat, setzt man die Pflanzen an der bestimmten Stelle in's Land und bedeckt sie im Winter mit Laube rc., um strengen Frost abzuhalten. Dieses sind ungefähr die Hauptregeln, welche man beim Naturalisiren dieser Pflanze zu berücksichtigen nöthig hat. Sind wir so glücklich, derselben unser Klima anzugewöhnen, so fordert vielleicht ihre Cultur noch wenigere Umstände.

Was nun den Nutzen dieser Pflanze anlangt, so werden die Fasern ihrer schwerdtförmigen Blätter von den Bewohnern der Südsee-Inseln fast auf dieselbe Art benutzt, wie bei uns der Hanf und Flachs rc. Aus diesen Fasern verfertigen sie Fischnetze, Stricke und Kleidungsstücke, daher wird auch die Pflanze selbst in Neuseeland gebaut. Nach den Zeugnissen der neueren Seefahrer, vornämlich eines Labillardiere, ist der Neuseeländische Flachs ein Gewächs, das mehrere andere Pflanzen, wovon man Flachsfäden erhält, an Nutzbarkeit übertrifft. In Neuseeland bereitet man hieraus zweierlei Arten des Flachses, welcher zu gröberen und feineren Kleidungsstücken gebraucht wird. In unsern Gärten kann auch der Neuseeländische Flachs wegen des vortrefflichen Anstandes und der lieblichen Blumen als Zierpflanze dienen.

* * *

C. Der Chinesische Enkianthus.
(Enkianthus quinqueflora.)

(Mit Abbildung auf Taf. 3.)

Der Enkianthus ist eine der schönsten exotischen Pflanzen, die wir erst vor Kurzem aus China erhalten haben. Er wächst vorzüglich in der Provinz Canton, wo er Tsiau-Tsung heißt. Lureiro beschreibt ihn in seiner Flora Cochinchin. ziemlich richtig, mit folgender Charakteristik:

> *Enkianthus quinqueflora;* foliis ovato-oblongis acuminatis, bracteis, plurimis deciduis: externis rotundatis, internis cymbaeformibus.

Seine oval-spitzigen Blätter, welche er nach und nach abwirft, sind auf der oberen Seite glatt und dunkelgrün, auf der unteren aber weißgrün mit schönen rothen Ribben und Adern. Er macht einen Strauch oder kleines Bäumchen, einige Fuß hoch. Seine Blütenzweige bilden, ehe die Blumen-Dolden hervorkommen, einen schöngeformten prächtig rothen Blütenknopf, wie die Abbildung zeigt, aus welchem sich hernach die lieblichen glockenförmigen, roth- und weißen Blumen entwickeln, welche aber geruchlos sind. Die Frucht ist eine ovale, fünfeckige Beere, welche vielen Saamen enthält.

Der Enkianthus ist bei uns eine schöne Gewächshaus-Pflanze, welche wie die Camellia Japonica behandelt wird, und im Winter nicht mehr Wärme, als die Orangerie nöthig hat. Da derselbe bei uns keinen reifen Saamen trägt, so muß er durch Senker in Anhänge-Töpfchen, vielleicht auch durch Stecklinge vermehrt werden.

Diese neue und seltene Pflanze ist ein großer Liebling der Chineser, und wird bei ihnen gewissermaßen heilig gehalten, so, daß sie dieselbe ihren Götzen als ein angenehmes Opfer darbringen, und ihre Tempel am Neujahrstage mit blühenden Zweigen derselben ausschmücken. Auch in den Häusern der Mandarinen findet man in den Zimmern häufig blühende Zweige davon in großen porzellainenen Vasen mit Wasser, als Verzierung aufgestellt. — Bis jetzt existirt diese prächtige exotische Pflanze nur erst in England, wo man sie bei Hrn. Knight, in seiner Exotic Nursery, (King's-Road, little Chelsea) finden kann.

* * *

D. Die *Erica togata.*

(Mit Abbildung auf Taf. 4.)

Diese neue, überaus schöne Haide ist eine Bewohnerin des Vorgebirges der guten Hoffnung, woher sie auch erst vor Kurzem nach England kam. Hr. Andrew's hat sie daher auch noch nicht in seiner reichen Haiden-Sammlung, obgleich ihr die dort abgebildete Erica oppositifolia in ihrem äußeren Habitus am ähnlichsten ist. Ihre kleine niedliche Pflanze hat sehr dünne zärtliche Zweige, an welchen die Blätter oder Nadeln einander gegenüber, hart an dieselben angedrückt stehen.

An den Spitzen derselben erscheinen die schönen rothen, überaus zierlichen Blüten in reicher Fülle, und geben der Pflanze ein ungemein liebliches Ansehen. Die einzelnen Blumen sehen aus, als wenn eine kleine Flasche mit einem langen Halse in einer rothen vierblätterigen Schaale stände.

Die Liebhaber und Sammler der Haiden-Arten werden über die Bekanntmachung dieser neuen schönen Art sehr erfreut seyn. Sie wird übrigens in ihrer Pflege wie die andern schon bekannten Afrikanischen zärtlichen Haidenarten behandelt, und im Gewächshause durchwintert.

Garten-Miscellen.

Uebersicht der vorzüglichsten Garten-Instrumente.

Unter Gartengeräthschaften begreifen wir alle diejenigen Instrumente, deren man sich zur zweckmäßigen und leichten Vollbringung der zur Gartencultur gehörigen Geschäfte bedient. Ihre Zahl ist, besonders wenn man nicht auf ein Land oder eine Gegend allein, sondern zugleich auf mehrere Rücksicht nimmt, äußerst beträchtlich, und muß es natürlicherweise auch seyn, wenn man bedenkt, wie verschieden und mannichfaltig die beim Gartenwesen vorkommenden Arbeiten sind, und wie selbst die Beschaffenheit des Grundes und Bodens Abänderungen dieses oder jenes Werkzeuges veranlaßt hat. Eine Aufzählung und kurze Beschreibung wo nicht aller, doch der meisten dieser Instrumente dürfte vielleicht manchem Leser dieses Magazins nicht unwillkommen seyn. Ich werde sie daher nach einer gewissen Ordnung durchgehen, und zeigen, unter welchen Umständen dieses oder jenes seine Anwendung findet, auch bei jedem das Maas genau angeben, damit man überall im Stande sey, sich solche von einem nicht ganz ungeschickten Meister anfertigen zu lassen. Man kann sie bequem unter fünf Rubriken bringen.

I. Die erste faßt diejenigen in sich, welche zur Bearbeitung des Bodens gebraucht werden. Dahin gehöret:

a) der Spaten, das Grabscheit, Stecheisen und in Niedersachsen Schute genannt. Es ist entweder ganz von Eisen, oder von Holz und nur unten mit Eisen beschlagen. Diese letzteren trifft man in mehreren Gegenden von Thüringen und Sachsen an, doch werden sie von Tage zu Tage seltener. Wenn man auf die Dauerhaftigkeit siehet, sagt Germershausen, (s. dessen Hausvater I. Bd. S. 698) so sind die ganz eisernen Spaten allerdings denen vorzuziehen, welche dem meisten Theile nach Holz, und nur rings herum eine breite Einfassung von Eisen haben, welches am Rande sehr dünne und scharf ist. Wo vieles Land und ohne Aufhören hinter einander weg gegraben werden soll, da sind die Spaten letzte-

rer Art doch vorzuziehen, weil sie das Auftreten mit dem einen Fuße erleichtern. Denn wenn die Graber auf dünnes Eisen treten und es in die Erde damit hineinstoßen sollen, so schmerzet es mit der Zeit dem Fuße, daß es die Leute in die Länge nicht aushalten können. Wenn sie Schuhe von dicken neuen und steifen Sohlen anhaben, so werden sie ein Paar Tage das Auftreten aushalten. Hierauf aber werden die Sohlen dünner, weil sie von dem Eisen zu sehr angegriffen, abgenutzet und zerschnitten werden. Wenn aber die hölzernen Spaten oben beim Auftritte beinahe einen Zoll dick sind, so halten die Sohlen nicht nur den Auftritt aus, sondern es können auch die Graber barfuß auf ein solches Holz mit Treten aushalten. Ganz eiserne Spaten können zwar ohne Auftritt des Fußes mit bloßen Händen noch einmal so leicht, als die hölzernen, in's Land gestoßen werden, allein dieß kann nur ein Paar Tage höchstens so ausgehalten werden, und ermattet Hände und Arme zu sehr. Dagegen der Auftritt des Fußes ganz allein und sehr leicht den Spaten in den Grund hineintreibet, daß den Händen weiter nichts, als das Ansetzen des Spatens, das Aufheben und Umkehren desselben mit der aufgenommenen Erde übrig bleibt.

Wenn der Spaten 8 Zoll breit, und 9 Zoll lang ist, so ist er dazu eingerichtet, daß vieles Land in einem Tage kann umgegraben werden. Für Küchengärten, die nicht Thon oder Lehm sind, und in welche die Fettigkeiten des Düngers sich herabgesenket, und wieder aus dem Grunde hervor und zu Tage gebracht werden sollen, muß der Spaten noch länger seyn. Weil er aber sodann bei oben angegebener Breite zu viel Erde aufnehmen, und die Graber zu bald ermüden würde, so muß er dafür desto schmäler seyn. Man hat sie so in manchen Märkischen Provinzen, und ich will sie empfehlen, weil sie ihrer besonderen Bauart nach leichter in die Erde, als die von mir vorhin beschriebenen, mit Eisen beschlagenen hölzernen Spaten hineingehen, ungeachtet sie oben beim Auftritte dichte am Stiele 1 Zoll dickes Holz haben, welches allmählich sich nach und nach so verschmälert, daß es am Ende des Auftrittes sich mit einer Rundung von ½ Zoll endiget, wogegen die oben beschriebenen hölzernen Spaten den Auftritt fast von überall gleicher Dicke haben, der nicht in einer Rundung, sondern in einer Ecke aufhöret.

Das Eisen ist unten 6, höchstens 6½ Zoll breit, läuft in dieser Breite 2 Zoll fort; worauf es ½ Zoll schmäler wird, und in dieser Breite bis an's oberste Ende fortgehet. Dieses unterste Ende ist weder gerade noch spitzig, sondern stellet einen mäßigen Bogen vor. Die Länge des Eisens beträgt bis zum hölzernen Auftritte, der kaum ½ Zoll über das Eisen hervorragt, 11 Zoll. Wenn dieses Eisen von unten auf 3 Zoll mit zunehmender Dicke fortgegangen, so theilt es sich in 2 Hälften, in welche das Holz des Spatens hineinpasset, so, daß an den Seiten das Holz von dem Eisen bedeckt und ihm überall gleich sey. Jede dieser Hälften des Eisens reichet nach oben in der Mitte mit einem Zapfen über den Antritt 2½ Zoll an den Stiel, der von solchem Antritt an bis auf 3½ Zoll viereckicht ist, sodann aber rund wird, hinauf. Jeder dieser Zapfen wird an dem

Grunde nichts anders, als eine zweizinkige Hacke. Die Zinken, welche oben 2 Zoll breit, unten aber spitzig und nicht gerade, sondern etwas schräg gegen einander gestellt sind, müssen sehr gut verstählt seyn; sie können für lockeres Erdreich 1 Fuß Länge haben, und oben 4, unten aber nur 3 Zoll von einander abstehen; für steinigtes Erdreich hingegen dürfen sie nicht über 9 Zoll Länge haben und müssen oben 4½, und unten 4 Zoll von einander abstehen. Auf die Stellung der Zinken kommt bei diesem Instrument Alles an. Man bedient sich desselben zum Hacken der Weinberge, Umschollern verraseten Bodens, auch zum Ausheben der Kartoffeln, Möhren, Runkelrüben und anderer Knollen = und Wurzelgewächse. Er ist ohne Zweifel eins der nützlichsten Werkzeuge, ob er gleich in vielen Gegenden noch gar nicht bekannt ist. Der Baumschulen-Karst weicht von ihm dadurch ab, daß seine Zinken ganz spitzig und nicht schräg, sondern gerade gegen einander gestellt sind. Ganz spitzig müssen sie seyn, damit bei Bearbeitung des Bodens die Wurzeln der jungen Bäume nicht so leicht abgehauen werden. Man hat auch noch einen dreizinkigten Karst zum Unterziehen des Saamens, den man auf solches Land säet, welches im Herbste gegraben ist, und im Frühjahre nicht wieder gegraben wird. Er ist aber nur in wenig Gegenden bekannt und gebräuchlich. Lüder beschreibt ihn (s. dessen Briefe über die Bestellung eines Küchengartens. I. Th. S. 488) also: „die Haken oder Zinken des Karstes müssen etwa so stark, aber nur ein wenig stärker, als die Zacken einer großen eisernen Gartenhacke, jede etwa 3 Zoll lang, und etwa 1½ Zoll von der anderen entfernt, auch so gerichtet seyn, daß sie mit dem Oehr, in welchem der Stiel befestiget ist, einen Winkel von 90 Grad machen. Wer eine ordentliche breite Gartenhacke, womit der weiße Kohl behacket wird, kennet, mag sich, wenn ihm diese Beschreibung noch nicht deutlich genug ist, eine solche Gartenhacke und statt ihres Eisens drei, in gleicher Weite von einander entfernte, Zacken vorstellen: so wird er einem Schmiede die Verfertigung eines Karstes gewiß begreiflich machen können, wenn er ihm auf dem platten Eisen der Hacke mit Kreide drei gleich weit von einander entfernte Zacken abzeichnet, und ihm dabei sagt, so würde nun der Karst aussehen, wenn er zwischen jeder mit Kreide abgezeichneten Zacke das Eisen wegfeilete. Der Stiel in dem Karste muß so lang seyn, als der Stiel einer breiten Gartenhacke.

Was den Gebrauch des Karstes betrifft, so hauet man mit ihm in das den Winter über gegraben gelegene, und fest gewordene, besäete Beet, in die eine Ecke am Rande des Beetes. Alsdann fällt der Saame, der auf die Stelle ausgesäet worden, in die Oeffnung hinunter, die man mit dem Karste gehauen hat. Dann hauet man weiter dicht über der Stelle, wo der erste Hieb geschehen, damit der daselbst liegende Saame abermals in die Tiefe falle, und so weiter das ganze Beet in dieser Linie hinauf. Darnach hauet man eine zweite Reihe hinauf, u. s. w. das ganze Stück. Dann ist jedesmal der Saame so tief gefallen, als man mit dem

Karste eingehauen hat." Indessen kann man diesen Karst wohl entbehren, und das Unterziehen des Saamens eben so gut mit der eisernen Harke verrichten.

6) Die Hacke ist nächst dem Spaten das nothwendigste Instrument beim Gartenbau. Man findet sie nach Maasgabe des Bodens und ihrer Bestimmung von gar verschiedener Form.

a) Die Rade = oder Rodehacke ist schmal und stark. Man bedienet sich ihrer zum Ausroden wilden Gesträuches, Umhacken festen steinigten Bodens und zum Ausheben der Bäume. Sie ist insgemein 10 bis 12 Zoll lang, 2 bis 3 Zoll breit, ein wenig gebogen, läuft keilförmig zu und mißt oben in ihrer größten Dicke $\frac{1}{2}$ Zoll. Das Oehr muß vorzüglich stark gearbeitet, besser rund als schmal viereckig, die Schärfe aber tüchtig verstählt seyn. Zu einem dauerhaften Stiel wählet man junges zähes Eichenholz, das nicht leicht bricht und giebt ihm eine Länge von 4 bis $4\frac{1}{2}$ Fuß.

b) Die Meerrettighacke ist der vorhergehenden ganz ähnlich, nur in der Länge und Breite verschieden und ein wenig mehr gebogen. In der Länge mißt sie 20, und in der Breite $1\frac{1}{2}$ Zoll. Man gebraucht sie bloß zum Aushacken der Meerrettigwurzeln, welche $1\frac{1}{2}$ Fuß aus der Tiefe des Bodens gehoben werden müssen.

c) Die breite Hacke ist sammt dem Oehr 7 bis 8 Zoll lang, unten 5 Zoll breit, zugeschärft und gut verstählt, und läuft von beiden Seiten gegen das Oehr rund zu. Man bedient sich ihrer in lockerem Sandboden zum Behacken der Früchte, des Salats, Kohls, Selleries, der Runkel = und Steckrüben, wie auch zum Behäufeln der Kartoffeln. Sie ist ungleich leichter als eine der vorigen, und eignet sich darum auch nur für leichten lockeren Boden. Hie und da wird sie auch etwas kleiner angetroffen; in einigen Gegenden aber, wo der Boden etwas schwerer ist und sich dem Marschlande nähert, z. B. in der Gegend um Erfurt auch noch größer und etwas länger.

d) Die Hopfenhacke ist auch eine breite Hacke, welche zu Anlegung neuer Hopfengewende gebraucht wird. Sie ist 1 Fuß lang oder hoch, und oben 10 Zoll, nach unten aber abnehmend und an der Schärfe nur 8 Zoll breit und mit einem $4\frac{1}{2}$ Schuh langen Stiele versehen. Diese Form ist nothwendig, weil bei Anlegung der Gräben die Erde etwas tief herauf geholt werden muß, und das Behäufeln der Hopfenstöcke damit leichter und schneller von Statten geht.

e) Die spitzige Hacke ist im Ganzen eben das, was die breite Hacke ist, nur etwas schwerer und in der Dimension etwas länger, auch wird sie zu denselben Geschäften gebraucht, vorzüglich aber zum Behacken der Weinberge, weshalb sie auch die Weinbergshacke genannt wird. Allein ihre Form richtet sich nach dem Boden. Nur in schwerem lettigen und steinigem

Boden, wo das Behacken etwas mehr Kraft fordert, ist sie zu gebrauchen; in leichtem Sandboden würde man wenig oder gar nichts mit ihr ausrichten. In der Länge mißt sie sammt dem Oehr 11, und in ihrer größten Breite 6 Zoll.

f) Die schmale Hacke, Jätehacke, das Gartenhäckchen kommt unter zweierlei Form vor:

α) unten gerade 1½ bis 2 Zoll breit, scharf und gut verstählt, dagegen aber 6 bis 7 Zoll lang;

β) unten stumpfspitzig zulaufend, oder ovalrund wie die Sohle eines Kinderschuhes, übrigens von gleicher Dimension.

Man bedient sich dieser schmalen Hacke zum Durchziehen der Pflanzen; wenn diese nämlich zu dicke stehen, so daß sie einander die Nahrung entziehen, so durchschneidet man das Beet, worauf sie stehen, mit dieser Hacke etliche Mal, und nimmt damit einen großen Theil derselben weg, wodurch denn die andern Luft und Raum bekommen, so daß sie nun freudiger fortwachsen können. Außerdem ist sie auch vortrefflich zum Behacken des Salats, der Puffbohnen, des Selleries und überhaupt solcher Gewächse zu gebrauchen, die mit andern vermischt auf einem Beete stehen, so daß die Reihen viel zu enge sind, als daß sich die breite Hacke dabei anwenden ließe. Von diesem Gebrauche hat sie auch den Namen des Jätehäckchens bekommen; aber eben deswegen dürfte die stumpfspitzige oder ovale Form vorzuziehen seyn, indem man da weit weniger behindert ist, das Unkraut in den kleinsten Zwischenräumen auszuhacken. Endlich bedient man sich ihrer auch, um allerhand Furchen zu ziehen, wenn man Petersilie, Kresse, Körbel u. dergl. in Reihen säen, oder aufgegangene Erbsen und Bohnen, ehe sie gestiefelt werden, behäufeln will.

g) Die zackigte Hacke, Karsthacke, oder das Kärstchen ist eine kleine runde oder ovalrunde Hacke, über deren Oehr zwei Zinken hinausragen und einen Karst bilden. Man hat also ein doppeltes Instrument, welches im Ganzen nur 6 bis 8 Zoll lang ist und das Oehr in der Mitte hat. Die Breite der Hacke kann 2½ bis 3 Zoll betragen, und ihre Schärfe sowohl, als die beiden Zinken des Kärstchens müssen gut verstählt seyn, damit sie sich nicht zu bald abnutzen. Es ist dieses Kärstchen eins der nützlichsten Instrumente zur Vertilgung des Unkrauts und zur Auflockerung des Bodens. Die Hacke selbst leistet im Grunde nicht mehr Dienste als das Jätehäckchen; man bedient sich ihrer aber nur im Nothfalle; wenn man nämlich die Wurzeln des Unkrautes nicht mit dem Kärstchen losarbeiten kann, so hohlt man sie mit der Schärfe der Hacke aus dem Boden heraus. Wer dieses Kärstchen besitzt, kann das Jätehäckchen gänzlich entbehren.

7) Die Schaufel, Schippe, ist aus starkem Eisenblech gemacht und bildet so ziemlich ein Viereck. Ihre Länge beträgt — die Hülse,

worein der Stiel gepaßt wird, ungerechnet — 10 Zoll und die Breite etwa 9 Zoll. Sie muß ein wenig muldig gearbeitet seyn. Außerdem kommt bei diesem Instrumente sehr viel darauf an, daß die beiden Flügel von der Hülse an gleich breit und gleich schwer sind, damit solches immer im gehörigen Gleichgewicht liege. Der Stiel muß 4½ Fuß lang, etwas stark und gekrümmt seyn. Man bedient sich dieses Werkzeuges beim Durchwerfen der Erde und des Sandes, beim Auswerfen der Gruben und Beladen der Radebergen und Wagen.

8) Die Erdenrolle oder der Durchwurf ist ein 5 Fuß langer und 3 Fuß breiter hölzerner Rahmen, welcher hinten mit zwei beweglichen Streben versehen ist. Der leere Raum des Rahmens ist entweder mit einem, aus Eisendrath geflochtenen Siebe überspannt, oder mit viereckigten Stäbchen ausgesetzt, deren scharfe Kanten 1 bis 1½ Linien von einander abstehen. Je nachdem nun die auf der Rückseite befindlichen Streben gestellt werden, bildet dieser Rahmen eine mehr oder weniger schiefe Fläche, gegen welche die mit der Schaufel vorher umgestochene Erde geworfen wird. Die klaren Theile fallen nun durch die Zwischenräume, und die gröberen rollen vorn gegen den Boden her ab. Mit dieser fein durchgeworfenen Erde werden die Mistbeete oder Blumentöpfe gefüllt. Zu den zartesten Sämereien ist jedoch

9) ein Drahtsieb erforderlich, dessen enge Maschen nur die klarste Erde durchfallen lassen, und worin die verschiedenen Erdarten durchgeseutert und zweckdienlich gemischt werden können.

Bisher war bloß von solchen Werkzeugen und Geräthschaften die Rede, welche zur Bearbeitung des Bodens gebraucht werden. Ich komme nun

II. auf diejenigen, welche zur Anlegung und Reinigung der Wege erforderlich sind. Dahin gehöret:

10) die Gartenschnur. Sie besteht aus einer, mehrere Klaftern langen hänfenen Leine, welche entweder auf zwei, unten zugespitzte, etwa 18 Zoll lange, eiserne Bolzen gewickelt, oder um ein besonderes Gestelle, welches sich leicht um einen zugespitzten Stab drehet, gewunden wird.

11) Eine Patsche zum Ebenen und Festschlagen der breiten Wege. Es bestehet solche entweder aus einer breiten halbmondförmigen Sohle von festem Holze, in deren Mitte sich ein 4 Fuß langer Stiel befindet, und man gebrauchet sie eben so, wie man eine gewöhnliche Handramme zu handhaben pfleget; oder aus einem 2½ Fuß langen, unten völlig planen, oben aber runden Klotze, in dessen Mitte ein 2½ Fuß langer, etwas gebogener, Stiel befindlich ist. Beim Gebrauche wird dieses Instrument hoch über den Kopf emporgeschwungen und wieder mit Heftigkeit gegen den Boden geworfen, so daß immer ein Schlag neben dem andern geschieht, gerade so, wie eine Scheuntenne geebnet und festgeschlagen wird. — Besser ist noch die sogenannte Setzdame, eine kleine Handramme, welche aus einem kleinen runden, 1 Fuß hohen Klotze, mit einem gerade in die

Höhe gehenden Stiele, bestehet, welchen der Arbeiter faßt, und mit dem Klotze Stoß an Stoß, die Wege fest stampfet, oder damet.

12) Eine Hand-Patsche oder Pläuel, deren man sich bei Anlegung der Rasenpartien bedient, um die Rasenstücke festzuschlagen und zu ebenen.

13) Die Gartenwalze von Stein oder Eisen. Hierüber sehe man A. T. Gart. Mag. I. Jahrg. 1804. S. 137.

14) Der Scharrpflug zur Reinigung der Wege. Es bestehet derselbe aus zwei langen, vorn verjüngt zulaufenden Bäumen oder Stangen, die hinten mittelst zweier starker Schwingen mit einander verbunden sind, und so die Berl eines Wagens formiren, worein ein Pferd gespannt werden kann. Am hinteren Ende der Bäume sind die Pflugsterzen eingezapft und mit eisernen Bändern verwahrt. Das 6 Zoll breite eiserne Sech oder Pflugeisen, welches gut verstählt seyn muß, ist hinten mit zwei starken Schrauben in schräger Richtung an den Kopf der beiden Bäume befestiget.

Zu gleichem Behufe dienet in kleineren Gärten:

15) das Stoß-, Schurf- oder Schuriereisen. Es ist solches einer Schaufel ähnlich, aber nur 4 bis 5 Zoll breit und 1½ Fuß lang, gut verstählt und in der Mitte mit einer Hülse versehen, in welche ein 4 bis 4½ Fuß langer Stiel gepaßt wird.

16) Eine hölzerne Krücke, um die Erde und Sand in den Wegen überall gleich zu ziehen.

17) Der schon oben S. 31 gedachte Wurzelstecher zur Ausrottung schlechter Stauden auf Rasenplätzen. Siehe Allg. Teut. Garten-Magazin. I. Jahrg. 1804. S. 240.

III. Werkzeuge zum Säen und Pflanzen.

18) Der Pflanzstock. Ohne Zweifel das einfachste Instrument, um junge Pflanzen von den Saamenbeeten zu versetzen. Es muß solcher von hartem Holze, 1½ Fuß lang, und 1½ Zoll dick, unten zugespitzt und fein rund und glatt gearbeitet, oder der längeren Dauerhaftigkeit wegen, mit Eisen beschlagen, oben aber mit einer Krücke oder Handhabe versehen seyn. Es hat seinen großen Nutzen, wenn durch Zeichen das Maas von ½, 1 und 1½ Fuß darauf bemerkt ist, damit sich der Pflanzer darnach richten, und die Pflanzen in gleicher Entfernung von einander setzen kann.

19) Der Erbsenpflanzer. Dieses Werkzeug bestehet aus einem 1½ Zoll breiten, eben so dicken und 4 Fuß langen Balken. Diesen Balken theilt man in 3 gleiche Theile, und richtet in den beiden Theilungspunkten zwei, 3 Fuß lange, Säulchen mittelst zweier Zapfen auf, so daß sich solche oben etwas schräg gegen einander neigen, und der Abstand von einander 1 Fuß beträgt. Hier werden sie abermals mit einem, 2 Fuß langen, Balken mit einander verbunden, dessen beide Enden 6 Zoll über jede Säule hinausragen, und — weil sie die Handhaben des Instruments bilden — abgerundet und fein glatt gearbeitet seyn müssen. In

den unteren langen Balken werden nun 3 Zoll lange, fingersdicke und unten abgerundete Zinken, 2 Zoll weit von einander, gerade so wie in einen Rechen, eingesetzt. Beim Gebrauche faßt man dieses Instrument mit beiden Händen an den Handhaben an, setzt die Zinken auf die, mit der Schnur gezogenen Linien und drückt sie mittelst eines Trittes mit dem Fuße, den man auf den untersten Balken setzt, in den Boden.

20) Der Bohnenpflanzer hat die nämliche Form, nur sind die Zinken daran 4 Zoll lang und 1 Fuß von einander entfernt. Man hat aber auch noch eine andere Art desselben, und diese besteht in einer runden, 1½ Fuß im Durchmesser haltenden, Scheibe, auf welcher rings herum 6 fingersdicke und 2 Zoll lange Zinken, in gleicher Entfernung von einander stehen. In der Mitte dieser Scheibe befindet sich ein 3 Fuß langer Stiel, der oben mit einer Krücke gleich einem Grabescheite versehen ist.

21) Der Pflanzenheber. Dieses Instrument ist bereits im vorigen Jahrgange dieses Magazins beschrieben und abgebildet. (S. A. T. Gart. Mag. VII. Bd. S. 408.) Ein ähnliches Instrument zum Ausheben großer Pflanzen, die man, ohne daß sie trauren sollen, in Töpfe verpflanzen will, wird von Eisen = Bleche gemacht. Es ist ein vollkommener Cylinder, der 6 Zoll im Durchmesser und 7 Zoll in der Höhe hat, und der Länge nach durchschnitten, aber mittelst eines Charniers wieder verbunden und mit einem Drahtstifte verschlossen werden kann. An beiden Seiten hat solches 2 Handhaben von Draht. Beim Gebrauche wird es geöffnet, um die Pflanze herum gelegt, und wieder zusammengeklappt und mit dem Stifte verschlossen, hernach in die Erde gedrückt, so daß der Stamm der Pflanze genau in die Mitte zu stehen kommt. Hierauf räumt man die Erde zur Seite ein wenig weg, sticht mit dem Grabscheite horizontal unter die Pflanze und hebt sie sammt den Wurzeln heraus. Auf diese Art bleibt der ganze Erdballen zusammen und kann leicht in einen Blumentopf gesetzt werden, ohne daß die Pflanze viel davon empfindet.

Der Melonenheber ist ein ähnliches Instrument, nur daß dieses bloß auf einer Stelle durchschnitten ist, also daß es noch federt. Drückt man solches zusammen und verschließt den Spalt mit der daran befindlichen Klinke, so kann man das Instrument mittelst der daran befindlichen, perpendiculair emporstehenden, Handhabe in den Boden drücken. Biegt man solches hierauf ein wenig zur Seite, so läßt sich die Pflanze leicht mit dem sie umgebenden Erdballen herausheben. Wenn nun die Klinke geöffnet wird, so dehnt sich die Röhre vermöge ihrer Federkraft aus, erweitert sich, und der Erdballen sammt der Pflanze schießt durch, und kann nun, ohne daß es die Pflanze empfindet, anders wohin versetzt werden. Die Hauptsache an diesen beiden Instrumenten ist, daß die Röhre unten recht scharf gearbeitet ist, damit solche mit Leichtigkeit in die Erde gedrückt werden könne.

22) Die Stachelwalze ist eine 2½ Fuß lange, und 8 bis 10 Zoll dicke, hölzerne Walze,

die auf der Oberfläche mit 1 Zoll langen, eisernen Stacheln beschlagen ist. Diese Walze läuft mit 2 eisernen Zapfen in einem Gestelle, so daß sie wie ein Schiebekarren von einem Manne über ein besäetes Quartier hingerollt werden kann, wodurch der Saame in den Boden gebracht wird. Wird aber wenig gebraucht.

23) Zwei Tretbreter zum Einfüßeln des Saamens. Jedes derselben ist 2 Fuß lang und 1 Fuß breit, und damit sie sich nicht werfen, oder krumm laufen können, sind sie an beiden Enden mit Hirnleisten versehen. In der Mitte eines jeden ist ein lederner Riemen, gleich einer Schlinge so angebracht, daß der Fuß hindurchgesteckt werden kann, und zugleich an diesem Riemen befindet sich ein, 3 Fuß langer, oben mit einer Handhabe versehener, Strick. Beim Gebrauche steckt der Arbeiter die Füße durch die ledernen Schlingen, faßt mit beiden Händen die Stricke an den Handhaben und tritt den ausgestreuten Saamen in den Boden fest.

24) Die Gartenkölle ist von einer gewöhnlichen Maurerkölle wenig oder gar nicht verschieden, nur daß sie etwas stärker, länglicher, und spitziger gestaltet ist. Man bedient sich ihrer sowohl zum Ausheben der Pflanzen, als zum Füllen der Blumentöpfe.

25) Blumentöpfe, auf deren Größe, gute und bestimmte Form sehr viel ankommt, sind beschrieben und abgebildet im Allg. Teut. Garten-Mag. IV. Bd. S. 350.

26) Gießkannen. Ihre Beschreibung und Abbildung s. Allg. Teut. Gart. Mag. VII. Bd. S. 407. Zum Begießen der feinsten Sämereien kann man sich auch der Maschine bedienen, welche Hr. v. Brocke in seinen Beobachtungen von einigen Blumen; Leipzig 1771. S. 20. also beschreibt: „Ich habe mir zum Begießen eine Maschine von weißem Blech machen lassen, welche 1 Fuß lang, oben 8 Zoll weit mit einem Handgriffe, unten ist dasselbe 2 Zoll weit mit einem Boden, in welchem die Löcher so enge, wie die feinste Stecknadel sind. Dieser Begießer wird voll Wasser gegossen, und so hoch, wie man kann, in die Höhe gehalten. Es fällt das Wasser, wie ein feiner Regen, gelinde oben auf den Saamen oder die Pflanzen, und man ist sicher, daß nichts verschwemmet wird. Diese Maschine hat die Gestalt wie eine Tute." Herr Superintendent Lüder bemerkt aber dabei, daß diese Maschine nur so lange einen feinen Staubregen gebe, als sie noch über halbvoll sey. Sobald sie über die Hälfte ausgelaufen, sey der Druck des Wassers nicht stark genug mehr, um dasselbe wie einen Staubregen, durch die feinen Löcher zu pressen. Das Wasser laufe dann in einem einzigen dicken Strahl heraus. Alsdann müsse man, weil sonst das zu Begießende verschlemmet werden würde, die Maschine auf's Neue mit Wasser anfüllen.

27) Numerhölzer. S. Allg. T. Gart. Magaz. IV. Bd. S. 420.

28) Glasglocken.

29) Glaskästen.

30) Drahtgitter.

31) Regenschirme.

32) Sonnenschirme.

Alle diese Geräthschaften sind bereits im VI. Bande dieses Magazins S. 379 ꝛc. beschrieben und abgebildet.

IV. Werkzeuge zur Erziehung, Wartung und immerwährenden Pflege der Obstbäume.

33) Messer von mancherlei Art, die zu den verschiedenen Zwecken, wozu sie gebraucht werden, besonders eingerichtet seyn müssen. Die allgemeinen Erfordernisse dieser Instrumente sind: eine mäßige Stärke, zweckdienliche Länge, gehörige Härte der Klinge, und ein paßlicher Stiel, der sich überall gut handhaben läßt. Die Klinge muß daher aus gutem Stahl geschmiedet, und weder zu weich noch zu spröde gehärtet seyn. Im ersteren Falle legt sich die Schneide um, und im zweiten springt sie leicht aus, und man muß alle Augenblicke damit zum Schleifsteine wandern. Die beste Härte ist die, wenn die Klinge bis zur Hafergelbe angelassen wird. Es ist nicht leicht, unter mehreren das beste zu wählen. Man kann sie zwar an hartem ästigen Holze probiren, aber dessenungeachtet täuscht man sich oft. Die beste Probe wäre wohl unstreitig diese, daß man die Schneide zweier Messer gegen einander schlüge, und dasjenige, welches keine Scharte bekäme, wählte, denn dieß würde gerade die rechte Härte haben: allein eine solche Probe erlaubt der Handelsmann nie. Man muß sich daher mit der ersteren begnügen, und kann allenfalls den Abziehstein noch zu Hülfe nehmen. Dieser wird naß gemacht, und die Schärfe darauf abgezogen. Wird der Stein und die darauf befindliche Feuchtigkeit bald schwarz und dick, so ist das Messer zu weich, denn diese Schwärze rührt von den Eisentheilen her, die solches leicht fahren läßt; will sich hingegen die Feuchtigkeit gar nicht, oder nur mit Mühe, schwärzen lassen, so ist das Messer zu hart. Indessen ist diese Probe auch nicht ganz zuverlässig, weil dabei sehr viel auf die Härte oder Weiche des Steins ankommt. Die Ramurer und die Englischen Messer sind unstreitig die besten. Der Stiel oder Heft des Messers muß gut in der Hand liegen, sie möglichst ausfüllen, nirgends Druck und Schwielen verursachen, folglich weder ganz platt noch ganz rund seyn. Die meisten Gärtner lieben die hirschhörnernen Stiele, und das mit Recht; denn sie liegen fester in der Hand, und drehen sich nicht so leicht, wie die von Knochen oder Horn, indessen kommt alles auf die nähere Bestimmung des Messers an. Um solche bequem bei sich tragen zu können, müssen sich die Klingen um einen Nieth bewegen, zugleich aber auch mit einer starken Feder am Rücken versehen seyn, damit man nicht so leicht in Gefahr kommt, sich zu verletzen. Nach den verschiedenen Zwecken sind nun auch die Messer verschieden. Man hat

a) das große Gartenmesser, welches man zu den meisten Verrichtungen beim Pflanzen, Versetzen, Ausputzen ꝛc. der Bäume gebrauchet.

Die Klinge darf nicht über 3 Zoll lang seyn. Wäre sie länger, so würde das Messer sehr unbequem seyn, mehr Kraft beim Gebrauche erfordern, und sich nicht sicher regieren lassen. Ihre Dicke muß sich nach der Breite richten. Sie darf nicht zu keilförmig seyn, weil sie sonst zu viel Kraft erfordert. Mißt sie in der Breite 1 Zoll, so kann der Rücken 2 Linien Dicke haben. Eine Hauptsache daran ist die Krümmung der Spitze. Die meisten Gartenmesser sind gewöhnlich zu krumm gebogen und beinahe sichelförmig, welches aber äußerst unbequem ist, und oft zu Verletzungen des Stammes oder anderer Aeste Anlaß giebt. Viel bequemer und sicherer ist das Messer zu führen, wenn sich die Schärfe nur sanft und ein wenig rundet, auch läßt es sich dabei leichter schärfen. Bei alle dem darf die Spitze nicht zu kurz seyn, damit man damit überall ankommen und auch kleine Sprößlinge, welche zuweilen eine unbequeme Stellung haben, ausschneiden kann.

b) Das kleinere Gartenmesser ist dem vorigen völlig ähnlich, nur in allen seinen Dimensionen kleiner. Um solches bequem in der Westentasche bei sich führen zu können, kann der Stiel auch etwas platter gearbeitet und allenfalls von Horn oder Knochen seyn.

c) Das Pfropfmesser unterscheidet sich wenig von einem gewöhnlichen Taschenmesser, und dient zur Oeffnung des Spaltes der Unterlagen, auf welche gepfropft werden soll. Der Rücken muß etwas stark seyn, damit man mit einem Schlägel darauf schlagen kann. Zum Zuschneiden der Pfropfreiser dient ein scharfes Feder- oder das Oculirmesser. Am besten ist es, wenn beide Klingen an einem Hefte vereiniget sind.

d) Das Copulirmesser gleicht in Ansehung seiner Größe und Form einem etwas starken Federmesser, welches ebenfalls zu diesem Behuf gebraucht werden könnte. Nach Herrn Oberpfarrer Christ beträgt die Länge der Klinge 2½ Zoll und die größte Breite gegen den Heft zu 5 Linien, läuft gegen die Spitze ein wenig verjüngt zu und rundet sich daselbst gegen den Rücken ab. „Schmäler darf die Klinge nicht seyn, weil sonst der Schnitt nicht wohl so gleich und eben zu führen, als hierbei erforderlich ist; und eine etwas breite Klinge ist nicht förderlich, wenn man am Schnitt eine Erhöhung nachzuhohlen, oder etwas davon abzuschärfen hat." Der Stiel muß etwas länger als die Klinge, am Ende zugerundet, und daselbst mit zwei beinernen Spitzen, welche ½ Zoll von einander abstehen, versehen seyn. Diese Vorrichtung gewähret den Nutzen, daß man damit zu dem Schilde, welches aus dem Edelreise geschnitten werden soll, genau nach dem Ausschnitt, welcher in den Wildling gemacht worden, das Maas nehmen und treffen kann. (S. Teut. Obstgärtner. 9ter Bd. S. 240.)

e) Das Oculirmesser. Man könnte sich zwar zum Oculiren eben sowohl des eben beschriebenen Copulirmessers bedienen; allein dann

müßte es unten am Stiele noch mit einem Falzbein zur Ablösung der Schaale an dem Stämmchen, auf welches oculirt werden soll, versehen seyn. Ungeachtet der beiden beinernen Spitzen, ließe sich doch solches recht gut auf diese Art anbringen, daß man es gleich der Klinge einschlagen könnte, indem es sich um einen Niet bewegte. Indessen ist doch die Form, welche Herr Oberpfarrer Christ in seinem Handbuche über die Obst = und Baumzucht angegeben und beschrieben hat, die bequemste. „Die Klinge muß eine fast anlaufende Spitze haben, um mit derselben die Augen entweder mit oder ohne Holz sicherer, als mit einem geradeaus spitzigen Federmesser, ablösen zu können. Der Einschnitt für den Nagel zum bequemen Aufmachen darf nicht auf derjenigen Seite seyn, welche auf einem Reis, das man schräg gegen sich zu abschneidet, aufliegt, sonst stämmet sich öfters der Schild des Oculirauges an dem Einschnitt. Diese Fuge muß also linker Hand befindlich seyn, wenn man den Rücken der Klinge vor das Gesicht hält. Das Beinchen zur Ablösung der Flügel des Schildes muß außen zwar dünne geschabt, aber durchaus nicht scharf seyn, weil sonst die Rinde damit leicht durchschnitten und die Flügel verdorben werden. — Der Ausschnitt an dem Beinchen macht mehrere Bequemlichkeit zum behutsameren Ablösen der Rinde, als wenn es ganz rundlich ist. Uebrigens ist es am bequemsten, wenn es sich zusammenlegen läßt, um es in der Tasche bei sich zu führen, zumal es bei dem Gebrauch keine große Gewalt auszustehen hat."

f) Die sichelförmige Hippe, welche unten mit einer Hülse versehen ist, in welche eine Stange gesteckt wird, um damit Wasserreiser von hohen Bäumen abschneiden zu können. Auch hat man sie mit kurzem Griffe zum Hauen.

34) Die Baumsäge. Man hat verschiedene Arten derselben.

a) Die größere, welche zum Abnehmen großer Aeste gebraucht wird, unterscheidet sich von der gewöhnlichen Holzsäge bloß durch die geringere Größe. Das Blatt kann eben so stark, und die Zähne eben so schräg nach vorn stehend gefeilet und geschränkt seyn. Gleichwohl ist die Form eines Oblongi etwas unbequem, und man kann nicht überall damit ankommen. Man hat zwar noch eine andere mit beweglichem Blatte, welche Herr Pastor Krüger im Teutschen Obstgärtner Bd. 19. S. 102 rc. beschrieben und abgebildet hat. Aber auch diese hat die Form eines Oblongi. Ungleich bequemer ist sie, wenn sie mit dem eisernen Gestelle oder Bügel, einen spitzigen Winkel formiret. Sie läßt sich in dieser Form viel leichter zwischen engestehenden Aesten anbringen und regieren. Eine Breite von ¾ Zoll ist für das Blatt hinreichend. Der Griff oder die Handhabe ist oben gegen das Blatt zu mit einer messingernen Zwinge umgeben, welche zur Hälfte über das Holz hervorstehet, und eine Höhlung formiret, welche mit einem Vorrath von Unschlitt ausgefüllet wird. Mit

diesem Unschlitt bestreicht man das Sägeblatt, um es schlüpfrig und geschmeidig zu machen, damit es sich leichter zwischen dem Holze hin und her ziehen lasse. Sehr wohlfeile Baumsägen werden aus alten Sensen gemacht, wenn man das beste Stück davon abschlägt, es zähneln und unten mit einem Handgriff versehen läßt. Da der Rücken eines solchen Blattes ziemlich stark ist, so bedarf solches keines Biegels; es gleicht dem sogenannten Fuchsschwanze der Tischler, und ist im Gebrauche sehr bequem.

b) Die Pfropfsäge ist der vorigen vollkommen ähnlich und nur in der Größe verschieden. Zu dem Blatte wählt man eine breite Uhrfeder, welche fein gezähnt wird. Diese Zähne dürfen nicht nach vorn oder auf den Stoß gefeilt seyn, sondern müssen ihre Richtung rückwärts nach der Hand zu haben, damit die Schaale nicht zerrissen oder gesplittert wird; auch müssen sie gut geschränkt werden, damit sich das Blatt nicht klemmen, und springen kann.

c) Die Messersäge ist eben so wie die Lochsäge der Schreiner geformt. Das Blatt ist an den Zähnen stärker als am Rücken, federhart, und mit einem Hefte wie ein Taschenmesser versehen, damit man sie zusammenlegen und bequem bei sich führen kann. Sie leistet beim Beschneiden und Ausputzen der Bäume vortreffliche Dienste, weil man sie überall anbringen kann, wo die Pfropfsäge ihre Dienste versagt.

35) Das Pfropfeisen ist ein Instrument, welches das Spaltpfropfen ungemein erleichtert. Es vereiniget Keil und Messer in sich. Die Klinge, womit der Spalt gemacht wird, ist etwa 5 Zoll lang und ohne Spitze, der Stiel mißt nur 2 Zoll, am Ende desselben ist der Keil, welcher 1½ Zoll lang, oben 2 Linien dick und nur 3 Linien breit, und in einen rechten Winkel zur Seite gegen die linke Hand umgebogen ist. Nachdem der Spalt mit dem Messer in die zu pfropfende Unterlage gemacht, und dieses wieder herausgezogen worden, wendet man es um, und applicirt den Keil in den Spalt, um diesen so lange offen zu halten, bis die Pfropfreiser eingesetzt sind.

36) Der Pfropfkeil wird zum einseitigen Spaltpfropfen gebraucht, und bestehet in einem 3 Zoll langen und 3 Linien breiten, keilförmig zugeschliffenen Eisen. Noch vorzüglicher ist die Einrichtung, welche Herr Oberpfarrer Christ diesem Instrument gegeben hat. Seiner Beschreibung nach beträgt die Länge desselben 1½ Zoll Rheinl. Zur Bequemlichkeit ist noch ein etwas längerer Keil im rechten Winkel an denselben gemacht, damit man den im Wildling steckenden Keil mit dem Hammer durch einen gelinden Schlag von unten hinauf herausheben kann, wenn er seine Dienste gethan hat. — Es sind aber beide Keile von besonderer Art. Weil der Spalt auf einem abgeplatteten Stämmchen nicht durchaus gehet, so macht er einen scharfen Winkel, und folglich muß auch jeder Keil in eine Schneide wie ein schmales Messerchen ausgehen, und also auf

eine gewisse Art doppelt keilförmig seyn, sowohl nach seiner Höhe, als auch nach seiner schmalen Breite.

37) Das Pfropfbeinchen ist ein aus Elfenbein oder Knochen lanzettförmig zugeschnittenes und unten etwas abgerundetes Instrument, mit welchem beim Pfropfen in die Schaale die Oeffnung zwischen der Rinde und dem Splint an der Unterlage gemacht wird, um das Pfropfreis bequem einschieben zu können. Zur bequemen Handhabung kann man es mit einem Hefte versehen.

38) Der Abschieber ist ein kleines Instrument, dessen man sich beim Oculiren bedienet, um das Auge vom Oculirreis abzuschieben, so daß der Keim jedesmal darin bleibt. Einige pflegen solches aus einer Federpose zuzuschneiden, allein es erlangt nicht genug Schärfe. Besser wird es von Stahl gleich einem Hohlbohrer, wiewohl ungleich zarter, vorn mit abgerundeter dünner und scharfer Schneide gefertiget und mit einem bequemen Griffe versehen.

39) Die Stangen=Hippe. Ein Instrument, welches als Meisel, Hippe und Raupenscheere gebraucht werden kann. Es hat beinahe die Form einer Französischen Lilie, nur daß das mittelste Blatt in der Mitte bogenförmig ausgeschnitten und scharf wie ein Meisel zugeschliffen ist, um damit die an den Bäumen hervortreibenden Wasserreiser abzustoßen. Der hintere Theil ist oberhalb scharf und bildet die Raupenscheere, unterhalb aber stumpf und bildet einen Haken, um hohe Aeste damit herabzuziehen, in der Absicht, sie zu beschneiden oder ihrer Früchte zu entladen. Der vordere Theil bildet die Hippe, und ist scharf zugeschliffen, um damit Räuber oder Raupennester abzuschneiden. Unten ist das Instrument mit einer Hülse versehen, damit man es auf eine Stange stecken und mittelst einer Holzschraube darauf befestigen kann.

40) Eine Baumscheere, deren untere Schenkel von ungleicher Länge sind; der längere ist hohl und dienet das Instrument auf eine Stange zu stecken, die kürzere aber ist mit einem Oehr versehen, woran eine starke Schnur befestiget wird. Zwischen beiden Schenkeln ist eine starke Feder angebracht, welche, wenn die Schnur nachgelassen wird, die Scheere stets offen erhält; wird hingegen die Schnur angezogen, so schnappt die Scheere zu. Man bedient sich ihrer zum Beschneiden hoher Bäume und Abzwicken der Raupennester.

41) Das Raupeneisen ist ein Instrument, mit welchem man die Raupennester von den Gipfeln und hohen Zweigen der Bäume bricht. Es ist ein etwa 4 Zoll langer, und nicht gar ½ Zoll breiter eiserner Stab, in dessen Mitte sich zwei andere, wovon jeder zwei Zoll lang ist, in schräger Richtung dergestalt vereinigen, daß der eine aufwärts, der andere aber niederwärts stehet, und so mit dem erstern die Figur eines lateinischen K bildet. An dem erstern perpendicularstehenden Stabe ist unten eine Hülse befindlich, in welche eine Stange

gesteckt werden kann. Man hat also an diesem Werkzeug eine Gabel und einen Haken, mit welchem man die Spitzen der Zweige, an welchen die Raupennester sitzen, fassen und durch Umdrehen in der Hand abbrechen kann.

42) Der Mooskratzer ist ein Instrument, dessen man sich zur Reinigung der Bäume von Moos und Flechten bedienet. Es besteht aus einem 6 bis 7 Zoll langen und 3 bis 4 Zoll breiten Eisen, welches gleich einer Hacke an einem bogenförmig gekrümmten und mit einer Hülse versehenen Stiele sitzt. Die vordere Kante des Instruments muß ein wenig scharf seyn. In die Hülse wird eine Stange gesteckt, um damit an den Bäumen hinauflangen zu können.

43) Die Gartenleiter. Die einfachste, welche in Französischen Gärten gebräuchlich ist, bestehet aus einem 10 bis 11 Fuß hohen Baume, welcher in perpendiculärer Richtung auf 3 schräg eingezapften und unten mit horizontal laufenden Riegeln verbundenen Füßen stehet. An diesem Baume sind wechselsweise in 8 Zoll weiter Entfernung von einander, 6 Zoll lange Zapfen von hartem Holze in etwas schräger Richtung, aufwärts angebracht. Sie ist bequem und leicht, und bei Pyramiden und etwas hohen Spalieren gut zu gebrauchen. Unsere einfachen Leitern bestehen bekanntlich aus 2 Bäumen, die mit Schwingen und Sprossen mit einander verbunden und länger oder kürzer sind, je nachdem man ihrer bedarf. Da sich aber diese Leitern nicht überall anbringen lassen, so hat man deren 2 durch ein Gelenke oben an ihren Enden mit einander verbünden, und auf diese Art die Bockleiter oder doppelte Gartenleiter erhalten. Um ihr einen festen Stand zu sichern, muß jede unten breit und oben schmal zulaufen, so daß die untern Sprossen 2 Fuß und 8 Zoll, die obersten aber nur 1 Fuß lang sind. Damit die Bäume nicht ausgleiten können, werden sie unten mit eisernen Spitzen versehen, welche in die Erde stechen. Es lassen sich aber auch einfache Leitern mittelst zweier Stangen eben so sicher stellen, wie eine doppelte. Die Stangen müssen nämlich oben Gabeln haben und einige Fuß länger seyn als die Leiter. „Hat z. E. die Leiter 12 Fuß, so müssen die Stangen 14 Fuß lang seyn. Man stellt die Leiter neben einen zu bearbeitenden Baum in einer beliebigen Schräge und etwa unter die dritte oder vierte Sprosse von oben herunter eine Stange, in der erforderlichen Schräge und Weite. Die Stange, welche gegen die rechte Hand hinausgespriefet wird, greifet unter der Sprosse mit der Gabel den linken Leiterbaum, und diejenige Stange, welche gegen die linke Hand hinausgehet, greifet unter eben der Sprosse den rechten Leiterbaum, daß also die beiden Gabelstangen oben über's Kreutz stehen, und unten mit der Leiter einen Dreifuß bilden. Durch die gegenseitige gleiche Widerstrebung der Stangen vermittelst des Drucks der Leiter und des Gewichts auf derselben, kann die Leiter weder unter sich noch neben auf die Seite sich neigen, und man kann darauf im Freien und sicher arbeiten, schneiden,

pflücken rc. Vormals bediente man sich zur Beschneidung hoher Hecken und Bäume, denen man allerlei Figuren gab, der Wagenleiter. Sie bestund aus einem Gerüste, welches auf 4 leichten Rädern ruhete, und mittelst derselben sehr bequem transportirt werden konnte. Der heutige Gartengeschmack hat sie abèr entbehrlich und überflüssig gemacht.

44) Der Fruchtbrecher besteht aus einem hölzernen oder eisernen Ringe, auf welchem oben rings herum 3 bis 4 Zoll lange Zinken, 2 bis 3 Linien von einander stehen, und auf diese Art einen runden Kamm bilden. An die untere Seite des Ringes wird ein 8 bis 10 Zoll tiefer Beutel genähet. Der Ring ist mit einer Hülse versehen, in welche eine Stange gesteckt wird. Das ganze Instrument siehet einem Klingelbeutel ziemlich ähnlich. Beim Gebrauche desselben fasset man den Stiel der Frucht zwischen zwei Zinken, bricht diesen von dem Zweige ab, und jene fällt nun in den unterhalb befindlichen Beutel. — Ein anderes Instrument dieser Art hat Herr Pastor Sickler im ersten Bande dieses Magazins S. 133. unter dem Namen des Pariser Fruchtbrechers beschrieben.

45) Der Baum = Meisel. Eine Abbildung und Beschreibung desselben hat Herr Pastor Krüger im 19ten Bande des Teutschen Obstgärtners geliefert. „Er ist, sagt er daselbst, ganz so gearbeitet wie eine gewöhnliche Holzaxt, endet sich aber in eine Tille, in welche eine Stange gesteckt werden kann. Dieser Baum = Meisel dient mir nun beim Ausputzen der alten und erwachsenen Bäume dazu, daß ich ohne Leiter, und ohne den Baum zu besteigen, diejenigen Aeste herunternehme, die herunter sollen. Ich verfahre dabei so, daß ich zuvörderst eine ganz gerade Stange am oberen Ende zuspitze, und sie genau in die Tille einpasse."

„Dieser Stangen habe ich gewöhnlich 3 von verschiedener Länge, zu 5, 7 und 10 Ellen vorräthig, die an dem entgegenstehenden Ende einen starken eisernen Ring haben. Soll nun ein Ast herunter, so nehme ich eine von diesen Stangen, welche sich zu der Entfernung des von der Erde abstehenden Astes schickt, setze sie in die Tille des Baum = Meisels ein, und diesen an denjenigen Ast, der herunter soll; fasse sodann das untere Ende der Stange unter meinen rechten oder linken Arm, doch so, daß eine oder anderthalb Ellen davon hinter mir heraussteht. Nun nimmt der Gehülfe einen Schlägel oder die umgekehrte Axt, oder umgekehrte Radehacke, und schlägt auf das hinter mir herausstehende Ende der Stange so lange, bis der Ast herunter kommt; welches dann gewöhnlich nicht lange dauert, da das Instrument scharf ist. Gewöhnlich faßt man den Ast halb von unten und halb von der Seite — denn man kann selten anders; — daher geschieht es aber auch, daß der Meisel lieber dem Aste in seinen Jahrgängen folgt, als sich genau an den Stamm hält. Deshalb ist nöthig, gleich anfänglich den Meisel recht scharf am Stamme anzusetzen, und auch während des Abschlagens, wenn man die Abweichung bemerkt, ihn wieder so scharf einzusetzen. Und damit die Rinde

auf der entgegenstehenden Seite nicht herunterreiße, oder das letzte Holz gar abspalte, so setzt man den Meisel erst von der einen und dann von der andern Seite ein, wodurch aller zu befürchtende Schaden verhindert wird."

„Der Schnitt geschieht durch diese Verfahrungsart so rein und glatt, als wenn es gehobelt wäre, daher auch die Wunden sehr bald überwölben. Wenn nun Alles nach Wunsche gehen soll, so müssen die Stangen von ganz gerader Richtung seyn. Die mindeste Abweichung von der geraden Linie schwächt den Schlag, indem die Wirkung des Schlages nicht gerade auf die Schärfe des Meisels trifft."

V. Werkzeuge, welche zum Herbei= und Wegschaffen nützlicher und schädlicher Dinge gebraucht werden. Dahin gehöret:

46) die Maulwurfsfalle. (Siehe Allg. Teut. Gart. Magazin II. Band. S. 302. III. Band. S. 239 rc. VII. Band. S. 110.)

47) Die Gartenscheere ist ein sehr bekanntes Instrument, dessen man sich zum Beschneiden der Hecken und des Buchsbaums bedienkt.

48) Der Schiebekarren.

49) Die Radeberge, und statt dieser in großen Gärten

50) ein kleiner Troll=Karrn mit 2 Rädern.

Ich begnüge mich diese Werkzeuge bloß zu nennen, da sie allgemein bekannt sind.

Ep.

Inhalt.

Inhalt.

* * *

Zu diesem Hefte gehören folgende Abbildungen:

Tafel 1. Die Japanische Tiger-Lilie.
— 2. Der Neuseeländische Flachs.
— 3. Der Chinesische Enkianthus.
— 4. Die Erica togata.

Hierbei das Intelligenz-Blatt No. I.

Taf. 3.

Taf. 14.

No. I.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Erster Band 1815.

Garten-Intelligenzen.

I.

Nachricht für diejenigen meiner Blumenfreunde, welche von der Einrichtung in Betreff meines ausgebreiteten Blumensaamen-Handels noch nicht unterrichtet sind.

Die Zeitumstände haben es mir bisher nicht erlaubt, den ununterbrochenen Fortgang meines Levkojen- und andern Blumensaamen-Handels, sowohl durch öffentliche Blätter, als auch durch erneuerte Verzeichnisse oder sonstige Nachrichten, meinen verehrungswürdigen Blumenfreunden anzuzeigen. Die gegenwärtigen Aussichten aber, einen dauerhaften Frieden zu genießen, wodurch man hoffen kann, daß aller Handelsverkehr aufs neue zu leben anfangen wird, ermuntert auch mich, Folgendes hiermit bekannt zu machen.

Seit mehreren Jahren, besonders aber seit 1806, um welche Zeit die unglücklichen Folgen des Krieges jedes Geschäft auflößten, war auch ich so unglücklich, einen drückenden Verlust in Betreff meiner Karten-Fabrik ertragen zu müssen.

Ich konnte also dadurch, ohne mein Haupt-Geschäft zu vernachläßigen, mehrere Zeit auf mein Lieblingsgeschäft, die Blumisterei, verwenden, in der Natur mehr nachforschen, und so meine Kenntnisse durch mehrere wiederhohlte Versuche erweitern. Dieß alles zusammen genommen, und die Aechtheit meiner Blumen-Sämerei, besonders aber des Saamens der Levkojen-Sorten, welche eine beträchtliche Anzahl Blumen-Freunde mit so außerordentlichem Beifall aufgenommen haben, gestattet mir ferner nicht, die jährlich eingehenden Levkojen-Saamen-Bestellungen, nach dem verlangten Quantum zu befriedigen, weswegen ich auch schon früher eine besondere Einrichtung treffen mußte, und welche ich in jedem meiner Verzeichnisse durch eine Vorerinnerung voraus gehen ließ. Da aber jene älteren Verzeichnisse in einem Zeitraum von drei Jahren sich ganz vergriffen haben, und die Folgen des Kriegs mir nicht verstatteten, ein dergleichen neues früher, als gegenwärtig, anzufertigen, so benachrichtige ich hiermit meine verehrungswürdigen Blumenfreunde, daß ich zwar ein neues Verzeichniß für die Jahre

1815 und 1816 gültig, über ein vortreffliches Sortiment alter und neuer gewonnener Levkojen-Sorten schreibe, aber solches nicht, wie dieß früher geschehen ist, im Voraus meinen Freunden um deswillen zuschicken kann, weil es für gegenwärtigen Herbst noch zu versenden,

1) zu spät fertig wird, um künftiges Jahr davon Gebrauch machen zu können; und

2) ist es auch durch mehrere Cultur-Anweisungen über verschiedene andere Lieblingsblumen zu stark geworden, und würde zu viel Porto verursachen. Ich werde aber denjenigen Blumenfreunden, die mich mit Bestellungen aus ältern Verzeichnissen genommen, beehren, oder meiner eigenen Auswahl überlassen, und die Bestellung nicht unter 3 Rthlr. beträgt, dieß Verzeichniß gratis beilegen; unter 3 Rthlr. Bestellung auf Sämerei aber werden 4 Gr. dafür berechnet, so wie ich auch ergebenst bitte, wenn das Verzeichniß ohne Saamenbestellung vorher verlangt würde, 4 Gr. dafür beizulegen, oder mir zu erlauben, selbige durch Postvorschuß zu entnehmen, die dann bei einer darauf zu erfolgenden Bestellung, wenn solche auf 3 Rthlr. besteht, wieder gutgerechnet werden sollen.

Da ich nun, wie bereits gesagt, des starken und geschwinden Absatzes wegen, nicht mehr im Stande bin, so viel Levkojen-Saamen zu gewinnen, als von Jahr zu Jahr verlangt wird, so unterlasse ich nicht, in Hinsicht dieses Blumensaamen-Handels eine, nach meiner Meinung ausführbare Einrichtung meinen resp. Blumenfreunden mitzutheilen, und um allen Irrthum und weitläuftigen Briefwechsel zu vermeiden, Folgendes festzusetzen:

1) Ist es nöthig, daß alle Bestellungen auf Levkojen- und andern Blumensaamen, bis Ende Monat December eintreffen, damit diejenigen Sorten, besonders Levkojen-Saamen, von welchen Sorten nicht hinlänglich erbauet worden, auf alle bis dahin eingegangene Briefe repartirt werden können, so daß also ein jeder Freund die Sorte, die er zu haben wünscht, sollte es auch nur mit 50 oder wenigern Körnern seyn, erhalten kann.

2) Kann Freunden von denjenigen Sorten, wovon die Abgabe mit 50 oder 100 Körnern in dem Verzeichniß auf das Jahr 1815, wegen Mangel an denselben, schon bestimmt ist, nicht über 50 oder 100 derselben abgelassen werden, folglich können auch diese Sorten, wie so oft geschehen, nicht vier- und fünffach in einer Bestellung aufgegeben werden, sondern man muß sich damit bloß auf ein Jahr begnügen, sonst erreiche ich nicht den Zweck, einen Jeden zu befriedigen, und es verursacht Irrthum und lästige Correspondenz.

3) Aufträge, welche in dem Monat Februar und noch später eingehen, können alsdann nur noch durch bestellte Sorten besorgt werden, von welchen bis Ende December Vorrath geblieben ist; es ist demnach sehr nöthig, und ich muß dringend darum bitten, in diesen Fällen mir genau und bestimmt anzuzeigen, ob ich, wenn diese oder jene Sorte sich ganz vergriffen hat, andere Sorten nach meiner Auswahl, oder die verlangten und wirklich vorräthigen Sorten verdoppeln, das heißt, statt einer, zwei Prisen beilegen, oder das übrige Geld sogleich wieder mit zurück senden soll.

4) Und sollten endlich, wie es bereits mehrere Jahre geschehen ist, alle Sorten Levkojen-Saamen vergriffen seyn, so werden nach meiner bisherigen Gewohnheit, die Gelder gehörig gut geschrieben, die Briefe um das Porto, welches lediglich den Freunden zur Last fallen würde, zu ersparen, nicht beantwortet, aber im December und Anfang Januar, alsdann zuerst, und zwar ganz nach Beifall expedirt. Um aber allem Irrthum vorzubeugen, muß ich auch in diesem Falle recht sehr bitten, mir bestimmt anzuzeigen, ob ich

die Gelder zurücksenden, oder dieselben entweder mit, oder ohne darüber zu ertheilende Nachricht, zurück behalten soll,

indem ich seit 18 Jahren noch keinen Fall gehabt, wo Briefe mit Geld an mich, und wenn auch solche oft vier bis sechs Wochen unterwegs gewesen, nicht angekommen wären.

5) Auch muß ich bei Verschreibung des Saamens nicht nur um deutliche Unterschriften, sondern auch, wenn der Wohnort ein Dorf oder Flecken ist, die nächste Stadt, oder den dabei laufenden Fluß anzugeben, bitten; weil sonst dergleichen Briefe, worinnen Name und Wohnort undeutlich geschrieben sind, nicht befördert werden können.

6) Das Verlangte nicht im Briefe, sondern auf ein besonderes Blatt aufzuzeichnen, weil das letztere mit wenigerm Zeitverlust expedirt werden kann, als ein langer Brief, und dasselbe auch als Beleg wieder mit zurückgesendet wird.

7) Die Bezahlung geschieht nach sächs. Cours, den Louisd'or à 5 Rthlr. 8 Gr., Ducaten à 2 Rthlr. 20 Gr., Carolin à 6 Rthlr. oder 11 Fl., Kronthlr. à 1 Rthlr. 10 Gr. oder in grobem preuß. Courant. 1 Rthlr. sächs. macht 1 Fl. 48 Kr. rheinisch. Briefe und Gelder werden franco Erfurt erwartet.

8) Eine Prise Levkojen-Saamen enthält 16 As an Goldgewicht, an Körnern 400 Stück, mehr oder weniger, nach Beschaffenheit der Saamenkörner.

9) Mit Absendung des Saamens kann nicht eher, als den 1sten Januar und so fort der Anfang gemacht werden, und werden auch die Briefe der Reihe nach, so wie sie eingegangen und eingetragen worden sind, expedirt; da aber oft der Fall eintritt, daß ich bei manchen Sorten noch spät im Januar, auch wohl im Februar auf die völlige Reifung des Saamens warten muß, und dieserhalb die Absendung nicht sogleich geschehen könnte, so bitte ich recht sehr, ganz außer Sorge zu seyn, und ist alle Erinnerung, zumal in unfrankirten Briefen, überflüssig, indem ein dergleichen Brief doch der Reihe nach

expedirt wird, aber so lange liegen bleibt, bis die noch fehlenden Sorten dazu kommen können.

10) Blumen-Freunden, welche noch mit keinem meiner Blumensaamen-Verzeichnisse bekannt sind, auch für solche, welche wenig Gartenraum besitzen, um viel Blumen unterbringen zu können, offerire ich

a) Ein Sortiment von 16 Sorten sehr schön ins Doppelt schlagende Sommer-Levkojen-Saamen, von jeder Sorte 100 auserlesene Körner, besonders verpackt für 1 Rthlr.

b) Ein Sortiment von 24 Sorten dergleichen für 1 Rthlr. 12 Gr., und zwar nach meiner Auswahl, mit der Versicherung, daß ein Jeder damit befriedigt, und mit der Auswahl und über dessen Flor äußerst erfreut seyn wird. Es versteht sich also von selbst, daß mir in diesem Falle, wie es bereits geschehen ist, keine Vorschriften gemacht werden dürfen.

c) Ein Sortiment von 12 Sorten Winter-Levkojen in 100 Körnern, jede Sorte für 12 Gr.

d) Ein dergleichen in halben Prisen für 1 Rthlr.

e) Ein dergleichen in ganzen Prisen für 2 Rthlr.

f) Auch steht das ganze Levkojen-Sortiment, sowohl in Sommer- als auch Wintersorten, so wie es das Verzeichniß besagt, von 100 Körnern jeder Sorte zu Diensten, jedoch kann ich davon noch keinen Preis bestimmen, weil vorerst alle Bestellungen auf Sortiments von 16 und 24 Sorten repartirt seyn müssen, und ich nicht im Voraus wissen kann, ob sich dadurch manche Sorte ganz vergreift; bei dieser Offerte bitte ich 4 bis 5 Rthlr. beizulegen, mit der Bemerkung, das wenn einige Sorten fehlen sollten, mich zu benachrichtigen, ob ich einige der schönsten Sorten verdoppeln, also statt 100, 200 Körner beilegen, oder den Ueberschuß baar mit zurücksenden soll.

11) Haben auch verschiedene Blumenfreunde sehr oft auf folgende Art Bestellungen eingereicht, nämlich:

1) Verlangen sie das ganze Sortiment in einer einzigen Prise melirt, und legen 4 Gr. bei.

2) Das ganze Sortiment in halben oder Achtel-Lothen, jede Sorte besonders gepackt, und erwarten die Preise.

Im ersten Fall benachrichtige ich, daß ich keinen melirten Saamen verkaufe, und noch weniger für 4 Gr., indem diese für einen so geringen Betrag den nämlichen Vortheil, obgleich nur in wenigern Stöcken, dennoch aber in allen Farben und Sorten genießen würden, als jene, welche einen Aufwand von 5—10 Rthlr. machen müßten, ich aber, anstatt für einige 100 Rthlr. Saamen, auf diese Weise kaum für 10 Rthlr. absetzen würde, welches nicht hinreicht, auch nur den jährlichen Verlust an Blumentöpfen zu ersetzen, noch weniger aber auch nur ein Tagelohn dabei zu gewinnen.

Auf den zweiten Fall zeige ich an, daß ich keinen Levkojen-Saamen Lothweise um deswillen verkaufen kann, weil dadurch, statt 3—400 Freunde mit meiner Erndte zu befriedigen, kaum zehn dergleichen befriedigt werden könnten, und würde dadurch das ganze Geschäft in Stocken gerathen. — Es ist daher nöthig, daß

12) alle Bestellungs-Noten so deutlich, als möglich, eingereicht werden, widrigenfalls eine dergleichen undeutliche Bestellung durchaus nicht expedirt werden kann, sondern es muß zuvor Erläuterung durch Briefwechsel eingehohlt werden, wodurch unterdessen durch andere einlaufende Bestellungen die schönsten Sorten vergriffen werden, auch wohl gar nichts mehr übrig bleibt, ehe ich eine Rückantwort erhalten kann.

Ich erhalte z. B. oft Bestellungen auf das ganze Levkojen-Sortiment, ohne zu bemerken, ob es aus ganzen oder halben Prisen, oder aus 100 Körnern von jeder Sorte, und ob es mit oder ohne die Wintersorten bestehen soll. Selber sendet man auch nicht mit, aus welchem ich doch einigermaßen ihre Meinung errathen könnte; es bleibt mir also weiter nichts übrig, als eine solche Bestellung bei Seite zu legen, oder erst darüber zu correspondiren. Auch erhalte ich öfters Bestellungen, wo es heißt: „senden Sie mir ein Sortiment von Ihren vorzüglichen Sorten Levkojen-Saamen, und ziehen den Betrag durch Postvorschuß ein," ohne zu bestimmen, ob es ebenfalls aus ganzen oder halben Prisen, oder aus 100 Körnern bestehen soll. Bei letztern ähnlichen Verschreibungen bitte ich dieses Umstandes, den ich nicht errathen kann, nicht zu vergessen, und noch besonders einen Geldbetrag zu bestimmen — denn nur allein die Bestimmung des Betrags läßt mir wissen, wie ich mich zu verhalten habe.

13) Auch kann ich fernerhin Freunden, besonders solchen, die mich das erste Mal mit Aufträgen beehren, und ich sie noch gar nicht kenne, unter keinerlei Vorwand den verlangten Saamen einsenden, wenn nicht sogleich der Betrag entweder baar, oder in sicherer Anweisung auf Frankfurt a. M., Nürnberg oder Leipzig beigelegt ist.

Noch weniger aber kann ich auf solche Kleinigkeiten (ohne Provision zu geben, und Porto-Auslagen zu haben, den diesfalls nöthigen Briefwechsel ungerechnet) selbst Anweisung geben, sondern ich bitte außer allen diesen Fällen mir lieber zu erlauben, die etwanigen Beträge von dem Postamt Erfurt als Postvorschuß zu entnehmen, ob ich gleich diesen Vorschuß, Posten für Posten, nicht eher als nach Verlauf eines Vierteljahres erst erheben kann, jedoch bin ich wegen alles übrigen Kostenaufwandes, welchen eigentlich meine Freunde zu tragen haben, völlig dadurch gedeckt; daß aber durch diesen Wege die Kosten einer Baarsendung oft überstiegen werden, dürften mehrere meiner Blumenfreunde aus Erfahrung haben. Aus allen diesen Umständen wird man mir es nicht ungeneigt aufnehmen, wenn ich noch bemerke, daß wenn ein Blumenfreund zu seinem Vergnügen auf Blumisterei 5—10 Rthlr. auf-

wenden kann, so dürfen ihm auch wohl die etwanigen Postkosten nicht so sehr am Herzen liegen, und bestände die Bestellung, wie sie oft ist, nur aus 1 Rthlr., so erwarte ich noch weniger mir zuzumuthen, daß ich so eine Wenigkeit mit Kosten, und zwei- und dreifacher Correspondenz einziehen soll — lieber wünsche ich von dergleichen Arten Bestellungen ganz verschont zu bleiben, lieber will ich den allenfalls übrig bleibenden Saamen bis nächstes Jahr aufbewahren, und an Freunde senden, welche den Betrag baar einsenden. Diese Nachricht würde noch dreimal so sehr erweitert seyn, wenn ich alle Umstände anführen wollte, welche ich nunmehr seit 18 Jahren durch eine mühsame Correspondenz in Erfahrung gebracht habe.

Tonndorf, im Monat September 1814.

Aug. Friedr. Dreyßig,
Königl. Preuß. privil. Karten-Fabrikant.

* * *

Auch ist bei mir noch zu haben das schon bekannte Werkchen:

Der
Levkojen-Gärtner,
oder
gründliche Anweisung,
wie gesunde und dickstämmige Pflanzen aus dem Saamen, und große schöne blühende Stöcke aus den Pflanzen zu erziehen sind, und auf welche Art ein Garten mit vielen gefüllten Stöcken angepflanzet und gezieret werden kann, für 6 Gr.

Praktische Behandlung
der
Hortensia mutabilis,
nebst ihren Varietäten,
als a) Hortensia mutabilis, gewöhnlich rosenrothe, b) flore carneo, fleischfarbige; c) flore coeruleo, himmelblaue; d) flore cyaneo, dunkelblaue; e) flore maculato, blau und roth getiegertes; f) flore variegato, blau und roth trugdoldentragende, für 8 Gr.

Naturgeschichte der Erdflöhe,
nebst
sicherer Anweisung zu deren Vertilgung, für 4 Gr.

II.

Nachricht über Nelken-Fächser- und Nelken-Saamen-Verkauf.

Im Monat December 1812 war ich so frei, meine verehrten Blumenfreunde durch eine besondere Nachricht auf eine neuerdings wieder angelegte Nelkensammlung aufmerksam zu machen, von welcher ich zu seiner Zeit ein Verzeichniß anzufertigen und auszugeben versprach. Daß dieses bisher aber noch nicht geschehen ist, will ich, auf die bisher gemachten Nachfragen, hiermit im Allgemeinen beantworten, aber auch dasjenige, was ich in jener Nachricht sagte, zugleich wiederhohlen, und sonach hier folgen lassen.

Da ich von mehrern meiner verehrten Blumenfreunde seit mehreren Jahren her befragt worden bin, warum ich zu meiner vortrefflichen Levkojen-Flor nicht auch eine eben so schöne Nelken-Flor anlegte, um auch Liebhabern dieser Blume solche mit schon bekannter Zuverlässigkeit überlassen zu können, so habe ich die Ehre, obige Frage im Allgemeinen hierdurch zu beantworten, so wie auch dieß bereits an mehrere Freunde schriftlich schon geschehen ist.

In den Jahren 1804 und 5 besaß ich einen so herrlichen Nelken Flor, der zwar aus nicht mehr, als einigen 350 Sorten bestand, aber nach dem Urtheil Vieler in der ganzen hiesigen Gegend nicht schöner anzutreffen war. Meine Nelken wurden, wer sie nur sah, bewundert, und ich war eben im Begriff durch Vermehrung der Fechser Liebhabern solche zu empfehlen und abzulassen, als ich leider! in jenen unglücklichen Tagen vom 13ten bis zum 16ten October 1806, solcher bis auf 30 Stück gänzlich verlustig wurde. Durch dieses mir äußerst unangenehme Ereigniß des Nelken-Anbaues auf einmal überdrüßig, dachte ich weiter an keine neue Anpflanzung derselben, und begnügte mich bloß mit der Erhaltung und Pflege der übrig gebliebenen Sorten, als endlich nach und nach, und seit 1809 der alte Nelkengeist in mir von neuem aufwachte, und durch die mannichfaltigen Anfragen wiederum rege gemacht wurde, so daß ich durch unermüdeten Fleiß mit Aussaat guten Saamens, durch Umtausch gegen andere Gewächse und Sämereien, als auch durch baaren Geld-Ankauf, nunmehr wieder zu einer vortrefflichen Sammlung von 507 Sorten gelangt bin, welche sich bis künftigen Sommer durch Ablegung der Fechser so vermehren wird, daß ich nun entschlossen bin, auch diese Lieblings-Blume Liebhabern ergebenst zu empfehlen, und zugleich zu versichern, daß ich mit möglichstem Fleiß darauf sehen werde, allen meinen verehrungswürdigen Freunden die Flor durch schöne ausgezeichnete Nelkensorten angenehm zu machen, um das mir geschenkte Zutrauen ferner zu verdienen, und weiter empfohlen zu werden.

Sobald als meine Sämerei-Geschäfte einigermaßen beseitiget sind, werde ich das schon angefertigte Verzeichniß vollends beenden, und die billigsten Verkaufs-Be-

dingnisse in einer Vorerinnerung desselben vorausgehen lassen, und solches denjenigen meiner resp. Blumenfreunde zusenden, welche bereits schon darnach gefragt haben; alle andere mir noch unbekannte Nelken-Liebhaber aber werden so gütig seyn, und mich zur Uebersendung dieses Verzeichnisses in frankirten Briefen besonders dazu beauftragen.

Ich hatte also in der Flor vergangenen Sommer von und über 321 Sorten auserlesener schöner Nelken, mit richtiger Charakteristik und möglichster Accuratesse ein Verzeichniß entworfen, um solches meinen Freunden zu rechter Zeit einzuhändigen, und gab das Manuscript dazu schon in der Mitte Julius d. J. zum Druck. Die Druckerei, anderer nöthigen Geschäfte halber, vertröstete mich von einer Zeit zur andern, als unterdessen die Zeit zur Absendung der bereits bestellten Fechser herannahete, ohne das versprochene Verzeichniß mit beilegen zu konnen. Alle Bestellungen, die auf Fechser in Dutzenden eingegangen, und meiner Auswahl überlassen waren, mußte ich nunmehr expediren, und auf eine mühsame Art geschriebene Noten über Namen und Charakteristik beilegen. Diejenigen Bestellungen aber, welche erst aus dem vorher verlangten und erwarteten Verzeichniß herausgezogen werden sollten, um sowohl im Herbst als Frühjahr Bestellungen einreichen zu können, verlor ich durch diesen Aufenthalt, und war genöthigt, das Manuscript ungedruckt zurück zu nehmen.

Ich könnte zwar, um die Frühjahrs-Bestellungen zu bewirken, dieses Verzeichniß jetzt noch drucken lassen, und solches meinen Freunden bei den Levkojen-Saamen-Bestellungen und dessen Versendungen beilegen, hätte ich nicht in gegenwärtigem Herbst

1) noch sehr viele neue auserlesene Sorten durch einen beträchtlichen Aufwand an mich zu kaufen gesucht, und

2) von einigen Nelken-Liebhabern, aus Erkenntlichkeit für die, aus meinen ihnen übersandten Levkojen-Saamen, so prachtvoll erhaltenen Floren, mehrere Sorten, mit der Bemerkung, daß dieses Seltenheiten von Nelken wären, als Präsent, und zwar nur unter Namen, aber leider nicht unter Charakteristik, erhalten.

Da ich nun bei den angekauften von einer richtigen Charakteristik nicht überzeugt bin, und bei den mir geschenkten dieselbe ganz fehlt, und ich doch beide gern mit in das Verzeichniß aufzunehmen wünschte, so bin ich auch aus folgenden Gründen entschlossen, mit Anfertigung dieses Verzeichnisses bis zu einer künftigen Flor zu warten, um dasselbe alsdann mit einer richtigen Charakteristik überliefern zu können. Ich erhielt z. B. von Nelkenisten im vorigen Jahre mehrere Picotten mit holländischer Zeichnung, so wie ich auch englische Doubletten aus den mir übersandten Verzeichnissen verschrieb und theuer bezahlte, und erhielt, nachdem solche florirten, anstatt erstern, Picotten mit römischer, französischer und neuteutscher Zeichnung, welche statt violet mit purpur, und statt scharlach mit rosa illuminirt waren, und statt englischer Doubletten, teutsche stark gezähnte Doubletten; wahrscheinlich aus dem Grunde, weil viele Nelkenliebhaber, besonders aber neu angehende Nelkenisten keine Kenner einer richtigen Nelkentheorie sind, welche der Herr M. J. C. Rudolphi, Pastor in Röhrsdorf bei Meißen, deßfalls zum Grunde gelegt hat, die von allen Nelkenisten, nicht nur sehr wohl und richtig aufgenommen, sondern auch bisher mit unbedeutender Abänderung einiger Kunstwörter, beibehalten worden ist. Diese Nelkentheorie würde ich allen neu angehenden Nelkenisten, als auch bloßen Nelken-Liebhabern, und besonders diesen, welche Sammlungen aus großen Saamen-Aussaaten machen, bestens empfehlen, wenn solche noch zu haben wäre.

Ich meines Theils besitze eine dergleichen Nelken-Theorie, und zwar in der Gestalt eines Stammbaumes, und würde mir ein Vergnügen daraus machen, solche aufs neue in Kupfer stechen zu lassen, und aus jeder Nelkenclasse ein Blatt nach der Natur selbst zu illuminiren, wenn ich im Voraus erwarten könnte, so viel Exemplare abzusetzen, um die erforderlichen Kosten zu decken. Verdienen will ich dabei nichts, sondern ich würde mich bloß damit begnügen, wenn man einsehen würde, daß die aus meiner Sammlung versendeten Nelken aus einer systematischen Ordnung bestehen, und richtig charakterisirt sind.

Weil ich mir nun aus bereits erwähnten Gründen die Anfertigung eines Verzeichnisses über 400 extra schöne Sorten bis in dessen Flor vorbehalten will, aber dennoch auch zum nächsten Frühjahr mehrere schöne Sorten verabfolgen lassen kann, wenn mir nämlich die Wahl nach meiner Vermehrung derselben überlassen bleibt, so offerire ich

1) 100 Stück in 100 Sorten vom ersten Range, mit Namen und Charakteristik, im Frühjahre für 6½ vollwichtige Ducaten, im Herbst aber für 5 dergl.

2) 50 Stück in 50 Sorten vom ersten Range im Frühjahr für 4 vollwichtige Ducaten, und im Herbst für 3 dergl.

3) 1 Dutzend in 12 Sorten dergl. vom ersten Range, im Frühjahr für 1 Ducaten.

4) 100 Stück in 100 Sorten vom zweiten Range, auch mitunter solche Hauptblumen aus erstem Range, wovon ich hinreichende Vermehrung habe. 18 Rthlr. in Conv. Species zu 1 Rthlr. 8 Gr. im Frühjahr, und 13 Rthlr. im nämlichen Cours im Herbst.

5) 50 Stück in 50 Sorten 10 Rthlr. im Frühjahr, und im Herbst 9 Rthlr.

6) 1 Dutzend in 12 Sorten 2 Rthlr. 6 Gr. im Frühjahr, und im Herbst 2 Rthlr.

Für Kiste und Emballage wird für jedes Dutzend 2 Gr. berechnet; auf englische Art, oder hohl gepackt, um weite Reisen aushalten zu können, welches mehrere Zeit wegnimmt, für jedes Stück incl. der Kiste, 1 Gr.

Ferner offerire ich

B

1) 100 ausgesuchte Körner in 100 Sorten vom feinsten Nummer- und Stellagen-Nelken-Saamen für 1 Rthlr. 8 Gr.

2) 100 ausgesuchte Körner in 50 Sorten 16 Gr. mit der bestimmtesten Zusicherung, daß dieser Saame gewiß aus so viel Sorten bestehe, als ich angebe, und daß die Einsammlung davon durch mich selbst, mit überaus großer Mühe geschieht.

3) 100 Körner von diversen Nelken im Rommel gesammelt, 8 Gr.

4) 200 Körner von Saamen-Blumen im Rommel gesammelt, 12 Gr.

Diese letztern zwei Sorten Saamen werden auf folgende Art gesammelt: Sobald ich im Frühjahre von jeder Nelkensorte zwei und drei Stück in Töpfe gepflanzt habe, und von den übrigen Senkern keine Bestellungen mehr zu erwarten sind, so kommen dieselben in's Land, und hiervon wird nun im Rommel diese Sorte Saame gezogen, von welcher ich 100 Körner zu 8 Gr. offerire. Der Saame zweiter Sorte, wovon ich 200 Körner für 12 Gr. anbiete, wird von lauter gefüllten und gezeichneten Saamen-Blumen gesammelt, wovon vorher alle einfache und halbgefüllte Stöcke ausgerauft, und von den Einfarbigen die Nelken abgeschnitten und zu Sträußern verbraucht werden, mithin kann ich auch für die Aechtheit dieses Saamens bürgen.

Für Nelken-Freunde, die sich mit einer Nelken-Aussaat nicht befassen wollen, nehme ich auch Bestellungen über selbst für sie zu machende Aussaaten an, nur müssen solche vor Ende März gemacht seyn; man darf nur gefälligst eine Anzahl von Pflanzen bestimmen, und aus welchen Sorten Saamen dieselbe bestehen soll, wovon ich sodann im Herbst, aus Saamen vom ersten Range gezogen, die 100 Stück für 1 Ducaten, und aus diesem Saamen vom zweiten Range, wo ich 100 Körner zu 8 Gr., und 200 dergl. zu 12 Gr. offerire, die 100 Stück zu 1 Rthlr. ablassen werde; jedoch versteht sich dieses nur auf vorausgemachte Bestellungen. Freunde, die keine Vorausbestellung gemacht haben, können nichts davon erhalten, und ist aller Briefwechsel deshalb vergebens, weil ich nicht mehr aussäe, als ich für mich selbst brauche, und von Auswärtigen bestellt worden ist.

Uebrigens werde ich keine Mühe und Kosten scheuen, um aus dieser meiner Nelkenflor schöne Nelken aus dem Saamen zu gewinnen, damit ich auch in dieser Hinsicht des Zutrauens meiner verehrten Blumenfreunde ferner noch, wie bisher, versichert seyn kann, und die Nelken-Liebhaber guten Saamen von mir beziehen können, und ferner nicht mehr, wie gewiß oft geschehen, betrogen werden sollen.

Tonndorf, den 4ten Decbr. 1814.

August Friedrich Dreyßig.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen
Garten-Magazins.

Ersten Bandes, II. Stück. 1815.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von S. 17. des 1. Stücks.)

Erste Classe. Die *Agrumi Limoni*.

Erste Haupt-Art. Die *Cedrati*.

Mit einer Kupfertafel, den Riesencedrat von unbestimmter Gestalt, (Cedrato gigante di forma incerta) vorstellend.

Von Hrn. Dr. Sickler.

In der Kunstsprache der Italienischen Edelgartenkunst pflegt man alle die Früchte, die man, im engeren Sinne des Worts, Agrumi nennt, zuförderst in zwei Haupt-Classen einzutheilen. Von diesen umfaßt die erste alle Haupt- und Unterarten der sogenannten Limonen, und sie nennt diese, Agrumi Limoni; die zweite hingegen begreift alle Unterarten der sogenannten Orangen oder Apfelsinen, welche durch den allgemeinen Ausdruck: Agrumi Aurancj oder Merangole bezeichnet werden. So reich nun aber auch die erste Classe an Unterarten seyn mag, so sind diese jedoch, wegen der näheren Verwandtschaft, in welcher manche von ihnen zu einander stehen, durch gewisse Unterclassen-Namen zu besserer, systematischer Uebersicht des Ganzen, von einander geschieden worden. Man theilt nämlich die Agrumi Limoni in folgende Hauptabarten ein:

Erstens: in *Cedrati*, die Cedrate.

Zweitens: in *Limoni semplici* oder *volgari*, die einfachen und in die gewöhnlichen, von uns so genannten Citronen.

Drittens: in *Limoni citronati*, eine, zwischen der hier angegebenen ersten und zweiten Hauptart das Mittel haltende, Art.

Viertens: Die *Lumie*, die Lumien.

Fünftens: die *Lime*, die Limen.

Welche beide, in mehrere Unterarten getheilte Hauptarten die edlere Gattung der Agrumi Limoni ausmachen.

In der zweiten Haupt-Classe, in den Agrumi Aurancj, sind folgende Unterabtheilungen angenommen worden:

Erstens: die *Aurancj volgari*, schlechthin *Merangole* oder *Portogalli* genannt; unsere sogenannte Orangen, mit vielen bedeutenden Abarten.

Zweitens: die Aurancj cedrati, eine seltnere, nur in wenig Unterarten bestehende Hauptabart.

Drittens: die *Pomi di Sina*, die grösseste und edelste, ebenfalls nur aus einigen Unterarten bestehende Hauptabart.

In wiefern diese Hauptabarten nicht bloß dem Namen, sondern auch ihrer Natur nach von einander verschieden sind, wird nun der Verfolg dieser Darstellung zeigen. Wir beginnen aber mit den Agrumi Limoni und unter diesen vorerst mit den sogenannten Cedrati, oder den Cedraten, welche als älteste Repräsentanten dieser ganzen Classe den ersten Platz verdienen. Ich sage, die älteste, weil in Italien bis jetzt diese Limonenart den, ursprünglich dem ganzen Geschlecht ertheilten Namen, *Citrus* oder *Κιτρος*, wie Plinius zuerst den Baum genannt, indem diese Afrikanische und vaterländische Benennung desselben beibehalten und nur etwas latinisirt ward, mit einer kleinen Veränderung noch erhalten hat. Die Hauptmerkmale und Unterscheidungszeichen dieses Geschlechtes bestehen nun erstens: in der ausgezeichneten Größe seiner Früchte in allen seinen Spielarten, zweitens: in der ganz unbedeutenden Größe der Saft- und Saamenfächer in den Früchten, und daher drittens: in der durchaus unverhältnißmäßigen Masse und Dicke ihres Fleisches, oder des, die Saft- und Saamenfächer umgebenden lockern, weißen Zellgewebes. Bei diesen Früchten scheint die Natur es auf Erzeugung der Saamenkörner und des Saftes fast gar nicht, mehr aber, ja vorzüglich auf die Bildung dieses, eben erwähnten lockeren Zellgewebes abgesehen zu haben. Diese vorzügliche Begünstigung des Haut- und Zellgewebes mag ihren Afrikanischen Ursprung besonders beurkunden. Von diesem Geschlechte oder dieser Hauptabart vielmehr zählt man in Italien nicht mehr als 4, höchstens 5 Spielarten, welche folgende sind:

1) Cedrato volgare solcato, der gemeine wulstförmige Cedrat, Malum citreum vulgare belluatum, cylinderförmig, mit konischer Spitze und wulstartigen, tiefen Einschnitten, 10 oft 15 Zolle in ihrer Länge und 6 — 9 Zolle im Durchmesser haltend, 8—12 Pfund schwer, und 8—10 Saft- oder Saamenfächer, von ½ Zoll Länge in ihrer Mitte, besitzend. Anzutreffen in Mailand, jedoch selten, und nicht vollkommen; besser in Florenz und Rom; am vollkommensten in Neapel

und vorzüglich in Calabrien. Spalierbaum und selten freistehend.

2) Cedrato volgare concommerato, der gemeine, kürbisartige Cedrat, Malum citreum vulgare, cucurbitinum, mit engem Halse und großer, bauchigter Ausdehnung, von 6—7 Zoll Länge, im Halse von 3 Zollen und im Bauche von 8 Zollen Durchmesser, mit kaum bemerkbaren Saft- oder Saamenfächern, vorzüglich weißem und wohlschmeckendem Fleisch, 10—14 Pfund schwer. Anzutreffen wie oben, und ebenfalls Spalierbaum.

3) Cedrato dolcissimo di Rheggio, der süßeste Cedrat von Rheggio in Calabrien, Malum citreum dulci medulla et carne, mit glatter Oberfläche, cylinderförmig und in eine lange Spitze sich endend, 10—12 Saft- oder Saamenfächer enthaltend, 6—7 Zolle lang, 3—3½ Zolle breit, 5—7 Pfund schwer; von vorzüglich wohlschmeckendem Safte, der in dieser Frucht unter allen Cedraten in größerer Menge gefunden wird. Anzutreffen nur in Rom und in Neapel; am vollkommensten in den unteren Theilen von Calabrien. Spalierbaum; doch auch dann und wann freistehend, in diesem Falle aber von schwächlichem Wuchse. Mit häufigen Dornen an den Aesten versehen.

4) Cedrato gigante di forma incerta, der Riesencedrat von unbestimmter Gestalt, Malum citreum maximum, multiforme. In seiner Länge gewöhnlich 10 oft 17 Zolle messend, in seiner Breite 6 bis 9 Zolle und bis 15 oder 16 Pfund an Gewicht haltend. Die äußere Haut ist sehr porös, hält aber zwei Linien im Durchmesser, und ist sehr ölig, mit vielen kleinen kugelartigen Auswüchsen versehen. Das Zellgewebe ist sehr locker, weiß und vorzüglich wohlschmeckend. Oft fehlt aber das Mark oder der zu den Saamen- und Saftfächern bestimmte Theil gänzlich; gewöhnlich ist er sehr klein. Die ganze Frucht verbreitet einen großen Wohlgeruch. Am vollkommensten findet man diese Frucht bloß in Calabrien, bei Rheggio und Amalfi; da eine bedeutende Sonnenhitze, so wie überhaupt die, diesem Lande besonders eigene, Früchte aller Art vorzüglich begünstigende Temperatur, d. h. ein ungemein starker Thau des Nachts und glühende Sonnenhitze bei Tage, ihr Wachsthum allein vorzüglich begünstigen kann. In den Gewächshäusern zu Rom und zu Florenz hat sie nie vollkommen gelingen wollen. Auch sie erwächst an einem Spalierbaume. Ihre Abbildung in ihrer gewöhnlichsten Größe und Form giebt die beiliegende Kupfertafel 6. im Umrisse. Ihre Farbe, äußere Form, und Durchschnitte zeigt die colorirte Taf. 5. Sie steht hier als Repräsentant der ganzen Hauptabart. Auf dem Markte von Neapel kauft man das Exemplar gewöhnlich für 5—6 gr. unseres Geldes; für die Hälfte und noch weniger zu Amalfi. Vollkommen reif hält sich diese Frucht, so wie alle übrigen dieser Hauptart, nur 14 Tage bis 3 Wochen in gutem, angenehm genießbaren Zustande; dann aber schrumpft sie, sogar in den Eiskellern schnell zusammen, bekommt ein lederartiges Fleisch und wird deshalb, da dieses doch vorzüglich zum Einmachen bestimmt ist, zum Gebrauch endlich ganz untauglich. Unreif von dem Baume genommen, hält sie sich zwar ungleich länger und kann weit

verführt werden; allein der aus ihr verfertigte Citronat bekommt nie jene Weiche und Süßigkeit, welche den Genuß des, aus vollkommen reifen Früchten bereiteten Citronats so sehr empfiehlt.

Behandlung des Baums und der Früchte der Cedrato in dem unteren Theile von Italien.

Da der wahre Cedrato bloß und allein im Neapolitanischen in seinem vollkommenen Zustande erzeugt werden kann; da ferner nur der Gärtner und Landmann in diesem Theile von Europa dessen Cultur und Pflege am besten zu verstehen scheint; da endlich ich mich selbst nur über die in diesem Lande übliche Verfahrungsart bei der Erziehung dieser Früchte am genauesten zu unterrichten für werth hielt; so wird Alles, was in den folgenden Abschnitten gesagt werden soll, sich nur auf Unteritalien beziehen. Mögen unsere Edelgärtner, die diese Agrumiart entweder schon in ihren Orangerien besitzen, oder doch in denselben zu erziehen wünschen, das in der Folge hier Beizubringende sowohl mit ihrem eigenen Verfahren vergleichen, als auch als eine Norm ansehen, wie man in dem schon angezeigten Lande verfährt. Vielleicht dürften sie doch wohl hie und da auf Bemerkungen oder Beobachtungen stoßen, die zur Leitung ihrer eigenen Erfahrung dienen könnten. Größtentheils sind diese Bemerkungen aus dem Munde der Cedronatgärtner an Ort und Stelle aufgenommen und mit dem berühmtesten Schriftsteller über diese Obstarten, dem Jesuiten Ferrarius, verglichen worden.

Gärten und Gewächshäuser für die Cedrate.

Wenn der Cedrat vollkommen gedeihen soll, so darf ihn, nach den Erfahrungen der Italiener, keine rauhe Luft, kein Regen sogar, kein Reif und noch weniger Schnee oder Eis treffen. Deshalb ist die erste Regel, ihn vor jedem Nord- und Ostwinde auf das sorgfältigste zu verwahren. Daraus entspringt die zweite, jeden Cedratgarten und jedes Cedratgewächshaus gerade gegen Süden anzulegen, und dieß zwar vorzüglich an Felsen, oder Hügeln, oder Bergen, wo die Sonnenstrahlen mit doppelter Kraft zurückgeworfen werden und kein Luftzug Statt findet. Die dritte Regel ist: diese Anlagen so nah als möglich an dem Ufer des Meeres oder der Seen, niemals aber in der Nähe von Flüssen zu machen. Deshalb gedeihen auch nur an den Seeküsten des Mittelländischen Meeres, besonders in den Golfen von Salerno, von Gaeta, von Spezzia und Genua, so wie am See Celano, Maggiore, Como und Lugnano diese Früchte am besten. Zu Amalfi, im Golf von Salerno erreichen sie zwar allein ihre höchste Vollkommenheit; auch können sie nur daselbst in Gärten gezogen werden; indeß stehen sie auch hier noch unter ganz besonderem Schutze. Hier werden sie nämlich an sehr hohen Mauern, die mit großen vorragenden Schirmdächern versehen sind, an Spalieren gezogen und bei eintretendem großen Regenwetter mit starken, von oben herabgelassenen Strohwänden geschirmt. Steht ein Baum unbedeckt und allein, so verlieren seine Früchte sogleich bedeutend an Größe, wie an Güte. In Orangeriehäusern trifft man sie übrigens auch hier, so wie durchgängig in Rom und den oben bemerkten Orten. Hier sind sie vor allem Einflusse der Witte-

rung sicher, die ihnen schaden könnte. Diese Orangeriehäuser sind aber sehr hoch, bis 40 Fuß. Nur auf der Nord- und Ostseite haben sie eine Mauer. Das Gebälke des Daches wird von vielen hohen Säulen getragen; an jeder Säule wird aus einem Kübel der Cedratbaum in die Höhe gezogen und von dem 16ten Fuß an erstlich werden dessen Aeste spalierartig ausgebreitet. Ein sehr breites Dach schützt das Ganze. Oft enthält ein solches Haus zwei bis drei solcher Säulengänge, und da sie manchmal bis zu 200 Fuß lang sind, so glaubt man sich in einem vollkommen belebten Portikus, in den vollendetsten Gärten der Hesperiden zu befinden. Im Sommer ist die Luft darinnen so heiß, wie die eines Backofens, ohne daß doch die Früchte unmittelbar von den Strahlen der Sonne gesengt würden; in der Nacht empfangen sie in ihre Blätter reichlichen Thau. Keine scharfe Luft kann sie berühren, selbst keine Kälte, da diese in Italien eingeschlossene, und vor dem Luftzuge verwahrte Bäume nie durchdringen kann.

Boden.

Nach Pontanus, Ferrari, Calcagni, Porta und anderen Italienischen Schriftstellern über den Cedrat, so wie auch nach den Grundsätzen der neueren Gärtner, muß der Boden von lockerer und leichter Beschaffenheit seyn. Er wird bereitet aus einer Mischung von Thon-, Tuff- und Kreiden-Erde. Vulkanischer Aschenboden sagt ihm besonders zu. Sand, Kies und Lehm darf sich durchaus nicht in ihm befinden. Luft und Feuchtigkeit muß ihn ungehindert durchstreichen können. In Rom, wo das Erdreich von sehr fester Natur ist, pflegt man den Schuttboden von altem verwitterten Gemäuer zu nehmen, und diesen durch ein feines Sieb zu schlagen; nur dürfen keine Steine sich in ihm befinden, da diese ihm geradezu zuwider sind. In Malta holt man von einer kleinen benachbarten Insel eine rothe thonartige Erde; diese mischt man mit zwei Theilen Kreidenerde, worin der Cedratbaum vollkommen gedeiht. Um aber den Boden nach Beschaffenheit zu verbessern, pflegt man allerhand Mistarten dazu zu mischen. In Genua ist es der Schaafmist, welchen man, da dieser die Eigenschaft hat, zu verdichten, zu dem dort befindlichen Boden mischt. In Rom ist es der Kuhmist, in Neapel ist es der Mist von Schweinen, den man dazu am tauglichsten hält. Des Pferdemistes bedient man sich in den oberen Theilen von Italien, um dem Boden mehr Hitze und Wärmestoff zu ertheilen. In der Orangerie Borghese zu Rom behauptete der Edelgärtner, daß ein, von diesen verschiedenen Mistarten bereiteter, mit etwas Dammerde versetzter Dünger die besten Dienste leiste.

Erziehung.

In Hinsicht auf die Erziehung junger Bäume aus dem Kerne beobachten die Italienischen Gärtner folgende, mit größter Genauigkeit angestellte Verfahrungsart:

Sie nehmen gewöhnlich nur die vollkommensten Kerne von den wohlschmeckendsten und reifsten Früchten. Von diesen Kernen lösen sie die Haut nebst den Fasern ab, und lassen sie an der Luft etwas trocknen. Im Monat März und April werden diese sodann in Aesche gebracht, die mit dem

oben angegebenen Boden angefüllt sind, in welchen sie, nur drei in jeden Asch, gelegt werden. Den Mittagswinden ausgesetzt und vor jedem scharfen Winde verwahrt, giebt man ihnen dann so viel Wasser, daß der Boden in einer steten Feuchtigkeit erhalten wird. Nach Verlauf von zwei Jahren versetzt man sie, als junge Pflanzen, in größere Kübel. Bei diesem Versetzen pflegt man aber sehr darauf zu sehen, daß keine Wurzel derselben verletzt und ein großer Theil der alten Erde mit ihnen ausgehoben werde. In den Kübeln giebt man ihnen Pfähle zur Seite, bis man sie, nachdem sie veredelt worden, an dem Spalier in die Höhe zieht.

Die Veredlung des jungen Reises wird im dritten oder vierten Jahre nach der Versetzung vorgenommen. Sie ist durchgängig in der Italienischen Edelgartenkunst eingeführt, und man glaube ja nicht, was vielleicht mehrere ununterrichtete Reisende geschrieben haben mögen, daß es in Italien Gegenden gebe, in denen der Cedratbaum oder andere, zu demselben Geschlechte gehörende, Bäume vollkommen wild, und doch mit tauglichen Früchten versehen, erwachsen. Nirgends ist dieß in diesem Lande der Fall. Soll der Cedratbaum gute Früchte tragen, so darf es ihm an der sorgsamsten Pflege nie gemangelt haben. Dazu hält man nun die Veredlung vor allen Dingen geschickt.

Nach den Erfahrungen der Italienischen Edelgärtner soll sich das Reis dieser Baumfrucht auf junge Stämme aller Art von Obstbäumen mit Erfolg veredeln lassen; als auf Aepfel-, Birn-, Maulbeer- und Quittenstämme. Indessen lassen sie sich doch darauf gewöhnlich nicht ein, sondern sie beobachten, nach gewissen Zwecken, folgendes Verfahren.

Wollen sie besonders wohlschmeckende und große Früchte erzielen, so veredeln sie mit dem Cedratreis einer guten Sorte selbst einen jungen Cedratstamm. Soll der Baum kräftig werden und ein beträchtliches Alter erreichen, so nimmt man zur Unterlage einen Stamm vom Orangengeschlecht, in welchem Falle aber das Wachsthum desselben nur sehr langsam vor sich geht. Wird aber das schnelleste Wachsthum des Baums eben sowohl, als die vorzügliche Güte und Größe seiner Früchte bezweckt, so wird das Cedratreis nur auf den Stamm des sogenannten Adamsapfels von Rheggio veredelt, welcher eine der größeren Limonenarten ist.

Alle Italienische Edelgärtner behaupten, daß man bei dem Citronenbaum alle bekannten Veredlungsmethoden anwenden könne, die auch bei andern Bäumen üblich sind. Indessen ertheilen sie der Inoculation den Vorzug vor allen übrigen und beobachten hierbei folgendes Verfahren.

Sie wählen an einer gut genährten Stelle des Cedratbaums ein volles, frisches Auge, an dem ein Blatt ohne Dorn ansitzt, da dieser natürlich die Rinde um das Auge sowohl bei dem Abschneiden, als bei dem Abziehen durchlöchern würde. Um die Gegend dieses Auges schneiden sie ein Stück Rinde in Gestalt eines länglichen Dreiecks aus; darauf schneiden sie das an dem Auge ansitzende Blatt fast bis gegen den Stiel zu ab, machen in die Rinde des zu veredelnden Stammes einen Einschnitt von der Form eines T und stellen das Augenschild in diese Oeffnung zwischen Holz und Rinde, dergestalt, daß der spitze Theil des Dreiecks nach unten und sein breiter nach oben zu kommt. Hierauf wird die Oeffnung auf die

gewöhnliche Weise verbunden und, um Regen und Sonnenhitze abzuhalten, über das Auge ein Citronblatt gebunden, welches 14 Tage bis 3 Wochen diese Stelle zu schützen bestimmt ist. Diese Veredlung beginnt mit dem Anfange des Aprils und kann fortgesetzt werden bis zum September. Man giebt aber der Inoculation in Italien um deswillen den Vorzug, weil der Cedronatbaum sehr zart behandelt werden muß und die übrigen Veredlungen alle nicht bloß in der Rinde, sondern auch in dem Holze, große Verwundungen verursachen. Aus diesem Grunde sind die Italienischen Edelgärtner keine Freunde der Copulation, die sie ebenfalls kennen, aber weder in den Orangerien noch bei andern Obstbäumen, die Kirschen ausgenommen, anwenden.

Versetzung.

Der Cedronatbaum kann, so wie auch jeder andere Obstbaum, auf eine dreifach verschiedene Weise versetzt und erzogen werden. Nämlich in Gefäßen, freistehend in bloßer Erde, und an dem Spalier. Indessen findet man der in bloßer Erde freistehenden Cedronatbäume selbst in Calabrien nur sehr wenige, indem theils die Zartheit ihrer Constitution auch dort noch nicht jede Temperatur der Witterung ertragen, theils auch ihre großen Früchte an den schwachen Aesten ohne Stütze nicht hängen oder halten können. Die gewöhnliche Art, den Baum zu versetzen und zu erziehen, ist daher die in Gefäßen und am Spalier, denn in beiden Fällen kann man seine Aeste am leichtesten stützen und sie gegen Frost und unangenehme Witterung am sichersten bewahren.

In Rom, so wie in der Gegend um Rom findet man keine andere, als steinerne, aus gebranntem Thon bestehende Gefäße, in welchen alle Agrumiarten, die edleren nämlich, erzogen werden. Von den hölzernen Kübeln, wie diese in Frankreich, Teutschland und in andern nördlichen Ländern Europas üblich sind, trifft man hier nirgends eine Spur. Dieses Alles hat man der Vortrefflichkeit der Römischen Töpferarbeit im Großen zu danken, welche von den frühesten Zeiten an bis jetzt sich ziemlich unverändert erhalten hat. Man bemerkt dieses theils aus den noch ganz erhaltenen antiken Amphoren, theils auch aus den Ueberresten der Scherben, welche in und auf dem bekannten Scherbenberge, ohnweit der Pyramide des Cestius in Rom, zu Tausenden gefunden werden. Manche von diesen Gefäßen haben eine Höhe von 4 — 5½ Fuß zu einem Durchmesser von 3½ bis 4 Fuß, und haben die Form unserer Blumentöpfe. Ihre Stärke beträgt oft bis 4 Zolle. Diese Gefäße, die herrlich gebrannt sind, erreichen oft ein Alter von mehreren Hundert Jahren, und es giebt deren in den Römischen Orangerien, die gegen drei hundert Jahre alt sind und folglich ihre Besitzer mehrmals gewechselt haben. Sie sind von allen den Nachtheilen für die Bäume und deren Wurzeln besonders befreit, welche die hölzernen Kübel bei uns zu begleiten pflegen. In den Römischen Katakomben, als zu S. Lorenzo und zu S. Sebastiano findet man sogar 6 Fuß lange viereckige Särge von gebrannter Erde, die eine Arbeit des Mittelalters sind.

Die Erde, in welche der junge Cedratbaum gepflanzt werden soll, wird nunmehr in diesen Aeschen auf folgende Weise bereitet: Man fängt damit an, daß man über die, in dem Boden des Gefäßes befindlichen Löcher, durch welche die über-

flüssige Feuchtigkeit ihren Abzug nehmen soll, zuerst eine hohle, starke Scherbe legt und um dieselbe dann mehrere kleinere Scherben anhäuft. Ueber diese Scherben-Schicht bringt man eine Lage Kies, ungefähr zwei bis drei Finger hoch, sodann wieder eine vier Finger breite Lage von Scherben, und damit wechselt man so lange ab, bis daß man eine Unterlage dieser Art von ungefähr 3 Händen Breite erhalten hat, wenn das Gefäß nur 4 Fuß hoch ist. Ueber diese Scheiben und Kies wird nun zuförderst eine Lage von sehr fettem, durchaus erweichten Mist oder Dünger gebracht, welche 6 bis 7 Finger hoch seyn muß. Ueber diese schüttet man 1½ Fuß hoch eine sehr fette Gartenerde, und in diese setzt man den jungen Cedratbaum ein, dessen Wurzeln mit der größten Sorgfalt vertheilt und aus einander gezogen werden müssen. Hierauf füllt man über die Wurzeln das Gefäß mit der anderen, oben schon angegebenen leichteren Erdart bis einen halben Fuß unter dem Rand des Gefäßes an, welche Leere ebenfalls eine Lage von lockerem, fetten Dünger ausfüllt, der jedoch in einiger Entfernung vom Stamm gehalten werden muß. Vier bis fünf Tage hindurch setzt man darauf das Gefäß an einen schattigen Ort, wo der junge, eingesetzte Stamm mit vielem Wasser begossen wird. Wenn das Gefäß von der Größe war, daß man die jungen Bäume in ihm zuerst bildet, so giebt man ihnen ihre erste Erziehung durch Rohrstäbchen, vermittelst deren man die Aeste aus einander oder, nach Befinden, an einander zieht.

Bei dem Ausnehmen des jungen Cedratbaums aus diesem Gefäße, um ihn in das größere, das ihm von nun an bleiben soll, zu versetzen, benimmt man sich dergestalt, daß man zuerst das Gefäß auf die Seite legt, darauf mit der Kelle oder einem Spatel die Erde, die am Rande des Gefäßes fest sitzt, ablöset, dann durch Unterstützung des Gefäßes mit dem Knie und der linken Hand, mit der rechten den jungen Baum allmälich herauszieht. Die Wurzeln werden hernach zwei bis drei Finger breit verschnitten, die Erde wird ausgeschüttet aus ihnen, der Baum aber von neuem in ein, nach der schon angegebenen Methode zubereitetes Gefäß, gesetzt.

Die Einrichtung eines Cedratgartens an dem oben angegebenen Spaliere geschieht zu Amalfi auf folgende Weise:

Man gräbt 4 bis 5 Tage vorher, ehe man ein solches Spalier errichten will und die jungen Bäume setzt, sechs Hände tiefe und vier Hände breite Gruben. Je breiter die Gruben in ihrer Tiefe sind, desto besser werden die Wurzeln sich in ihnen ausbreiten können. Am fünften Tage darauf streut man auf den Boden derselben eine, zwei Hände hohe Lage feinen, gut bereiteten Mist, auf diesen 1 Fuß hoch eine sehr gute Baumerde, und hierauf setzt man den Baum, dessen Wurzeln so, wie oben angegeben worden, bedeckt werden. Kommen die einzusetzenden Bäume aus der Ferne, so pflegt man die Wurzeln mit Töpferthon zu umgeben, und in denselben, während des Transports, die Feuchtigkeit so lange als möglich zu erhalten. Es soll gut seyn, wenn man diesen Thon an den Wurzeln der jungen versetzten Bäume noch den Sommer über läßt, damit er die Wurzeln feucht erhalte. Im Herbst wird dieser Thon, jedoch mit großer Vorsicht, wieder weggenommen. Für den schicklichsten Zeitpunkt zur Versetzung der Cedratbäume werden in Calabrien die Monate October und November gehalten.

Bei dem Ziehen des Cedratbaums am Spaliere wird darauf gesehen, daß die Aeste des jungen Baumes nie länger sind, als 4 Finger breit, und daß sie dann nicht widernatürlich gezogen oder zu fest angebunden werden. Uebrigens wird der Boden, d. h. dessen Oberfläche zweimal im Jahre mit Vorsicht bearbeitet und täglich wenigstens dreimal, Morgens, Mittags und Abends begossen. Wärme und stete, nie mangelnde Feuchtigkeit des Bodens ist ein Haupterforderniß zur kräftigen Ausbildung des Baums, so wie zur Erziehung großer, schmackhafter Früchte.

(Die Fortsetzung folgt.)

Blumisterei.

I.

Ueber die Varietäten der Hortensia, und die Art sie zu erzeugen.

Die schöne Hortensie, welche Commerson zuerst in China fand, und Anfangs nach seines botanischen Freundes Lepaute, Namen Lepautia, hernach aber, weil Madame Lepaute Hortense hieß, wohlklingender Hortensia nannte, hat sich seit 15 Jahren in allen unsern Gärten so beliebt gemacht, daß die Gärtnerkunst nun schon seit geraumer Zeit auf sie Speculation machte, und ihr mehrere Varietäten zu geben suchte, welche der Eigensinn und die Neuheitssucht der Blumenliebhaber auch begierig aufnahm. In ihrem Vaterlande hat die Natur der Hortensie die rosenrothe Farbe bestimmt. Diese hat nun die Blumistereikunst auf mancherlei Art zu verändern gesucht. Hr. Dreyßig stellt in seiner kleinen, recht gut geschriebenen Abhandlung *) darüber, 5 Varietäten davon auf; nämlich:

1) die fleischfarbene Hortensie, (Hortens. mut. flore carneo.)

2) die himmelblaue Hortensie, (Hortens. mut. flore coeruleo.)

3) die dunkelblaue Hortensie, (Hort. mut. flor. cyaneo.)

4) die blau und rothgetiegerte Hortensie, (Hort. mut. flor. maculato.)

5) die blau und rothe doldentragende Hortensie, (Hort. mut. flor. variegato.)

und sagt sowohl über die Cultur der Hortensie überhaupt, als auch über die Erzeugung ihrer Varietäten, folgendes practisch Gute.

*) Practische Behandlung der Hortensia mutabilis, nebst ihren Varietäten; von A. F. Dreyßig, zu Tonndorf bei Erfurt. 1812. Bei dem Verfasser.

Die Cultur dieses allgemein beliebten Strauchs ist nicht schwer, und die Fortpflanzung kann sowohl durch Wurzelausläufer, die nicht selten erscheinen, als auch durch Stecklinge geschehen; erstere werden im Frühjahre beim Umsetzen der alten Stöcke abgenommen, und in angemessene Töpfe gepflanzt, angegossen und stets im Schatten erhalten, letztere aber werden von den alten Stöcken abgeschnitten, wo möglich so, daß zwei Gelenke in die Erde kommen, (denn an den Gelenken entstehen die Wurzeln) es müssen aber vorher die an den Gelenken befindlichen Blätter, ohne die daranstehenden Treibeaugen zu verletzen, und ohne daß von den Blattstielen etwas sitzen bleibt, behutsam abgenommen werden. Diese Stecklinge setzt man in kleine, mit Erde angefüllte Töpfchen, von der Größe eines Bierglases, oder von drei Zoll Weite, und vier Zoll Höhe — die Erde werde ich fernerhin beschrieben. Der Monat Mai und Junius ist am schicklichsten hierzu. Nach geschehener Operation werden die Töpfchen an einen etwas warmen und schattigen Ort gestellt, am sichersten in ein Frühbeet, das bei hellem Sonnenscheine beschattet und gelüftet werden muß; auch müssen die Stecklinge in einem mäßigen Grade feucht erhalten werden, oder man läßt ihnen bei Regenzeit einige Stunden einen sanften Regen genießen. Haben die Stecklinge die kleinen Töpfe völlig ausgewurzelt, so werden sie in verhältnißmäßig größere versetzt, und zu den übrigen größern Hortensien gestellt. — Wenn diese Vorschriften genau beobachtet werden, so wird man mit Verwunderung wahrnehmen, welches vielversprechende Ansehen im Herbste diese jungen Pflanzen erhalten, und welche große Trugdolden sie liefern. Die Auswinterung der Hortensien ist sehr leicht und gar nicht mühsam; nachdem die Fröste eintreten, bringt man sie in ein Gewächshaus oder Zimmer, worein es nicht gefrieren darf, nahe an die Fenster, oder in einen trockenen und lüftigen Keller, begießt sie den Winter über ein paar Mal, aber nur mäßig; im März und April reicht man ihnen nicht nur mehr Wasser, sondern lüftet auch dann und wann bei schönen Tagen die Fenster, um sie gleichsam abzuhärten, und auf ihren Stand im Freien vorzubereiten.

Zu dem Standorte im Freien bediene ich mich einer Stellage oder eines Postaments an der Mitternachtsseite, wo sie nur die Morgensonne von 5 bis 7 Uhr, und die Abendsonne von 6 Uhr erhalten können, welche ich in der Florzeit gegen den Regen bedecke. Pflanzen, welche der völligen Mittagssonne ausgesetzt sind (wie ich fast durchgängig in Städten solche vor den Fenstern finde), erhalten die Gelbsucht, und sind dem gänzlichen Verderben nahe; will man sie aber zur Zierde gerne in Fenstern haben, und zwar wenn das Haus an der Mittagsseite stehet, so müssen die Fenster mit Sonnenblenden von Leinewand versehen, und in heißen Sommertagen fast täglich begossen werden; am besten stellt man sie in Untersetz-Näpfe oder Schaalen. Moorerde, wie ich solche hier zu Tonndorf haben kann, zum dritten Theil mit guter fetten gesiebten Gartenerde vermischt, ist die vorzüglichste, um schöne gesunde und großtragende Blumenbüschel zu erziehen, und ich wünschte jedem Liebhaber dieser Blume meine Moorerde, die ich im Ueberfluß besitze, übersenden zu können.

Varietäten der Hortensie.

1.

Hortensia mutabilis, flore carneo, fleischfarbig blühende Hortensie.

Zu dieser Farbe bereite ich ein Erdreich aus zwei Theilen gut gereinigtem Lehm (eine schon an sich selbst lehmige Erde ist noch besser), einen Theil Moorerde, einen Theil Wassersand, und arbeite solche gut durcheinander.

Nach diesem nehme ich auf so viel dieser Erde, als sechs Nelkentöpfe fassen, anderthalb Loth klar gestoßenen Salpeter, und acht Loth Tabaksasche, die vorher fein gesiebt seyn muß, melire die Mischung gehörig unter einander, nehme alsdann im Frühjahr (noch besser schon im Herbste) eine rothe Hortensie, schneide mit einem scharfen Messer die alte Erde zwei Zoll vom Stamme an gerechnet, rund herum ab, nehme einen der Pflanze angemessenen Topf, und setze sie in vorher beschriebene Erde, ohne sie fest anzudrücken, weil diese Erde durch den Lehm ohnedieß schon sehr bindend ist. Nach dem Einsetzen, wenn es im Herbste geschehen ist, stelle ich sie in's Freie an einen Ort, welcher einige Stunden Morgensonne hat, gieße sie sparsam an, und schütze sie vor anhaltendem Regenwetter; kommen die Fröste, so ist es Zeit nach dem Winterquartiere damit zu eilen.

2.

Hortensia mutabilis flore coeruleo, himmelblaue Hortensie.

Man nimmt hierzu eine sogenannte Eisenochererde, die man aber selten anders findet, als auf saueren Wiesen, und Teichabfällen. Sie ist dadurch deutlich zu erkennen und leicht aufzufinden, wenn man einen Wiesengraben untersucht, ob eine eisenrostige Ader darinnen fließt; oder noch besser, wenn der Graben vor einem halben Jahre ausgeworfen ist, und man untersucht die Erde, ob eisenrostartige Theile sich darunter befinden.

Diese Eisenochererde habe ich hier zu Tonndorf auf folgende Art gefunden. Im Anfang April dieses Jahres ließ ich auf einer sumpfigen Wiese, worauf vor einigen Jahren für Rechnung der Herrschaft zu Erfurt Torf gestochen wurde, und mir bei diesem Geschäfte die Oberaufsicht anvertrauet war, Moorerde ausgraben; als sich unterdessen mein Tagearbeiter damit beschäftigte, untersuchte ich die Wiese ferner, und fand einige hundert Schritte weiter einen Tümpfel, welcher mit einem ochergelben Wasser angefüllet war, wo noch dunkelgelbere eisenrostartige Streifen oder Adern obenauf schwammen, und einen Raum von vier Schritten in der Rundung einnahm. Da ich nun vermuthete, daß diese Grube eine Erde oder Schlamm enthalten müsse, welche Eisentheile in sich führte, so ließ ich sogleich einen Karrn voll auswerfen, und nachdem sie einige Tage gelegen, in meine Behausung schaffen. Diese Erde ist kohlschwärz, locker, und stark mit Sande vermischt, so schwer als Blei, und färbt die Hände ganz schwarz. Den 27sten April, als den Tag, an welchem ich den Versuch damit machen wollte, mit dieser Erde rothe Hortensien in blaue zu verwandeln, untersuchte ich nunmehr meine ganz ausgetrocknete Erde, und befand sie auch in ihrer Trockenheit so schwer wie Blei, und doch ganz locker wie die Moorerde. Ich nahm daher zwei

Theile dieser Eisenochererde, zwei Theile von meiner Moorerde, einen Theil Kohlenerde *), und versetzte sieben Stück rothe Hortensien, welche 2 bis 15 Blumenbüschel bringen mußten, in diese beschriebene Erde, und nachdem ich die alte Erde, wie bereits gesagt, bis auf zwei Zoll vom Stamme an gerechnet, abgeschnitten. Die Pflanzen zeigten in dieser Erde zu meinem Erstaunen ein schnelles und üppiges Wachsthum, und die Blätter wurden ganz dunkelgrün. Acht Tage nach Johannis standen solche zu meiner innigsten Freude mit Blumenbüscheln von 8 bis 10 Zoll Größe, in einer prächtig himmelblauen Farbe aufs herrlichste im Flor. Voller Freude über diesen glücklichen Versuch, setzte ich sogleich noch andere sechs rothe, unblühbare Pflanzen in diese beschriebene Erde, wozu ich jedoch einen Theil mehr Eisenochererde nahm, und verfuhr damit, wie vorher gesagt, und begoß diese mit einer Lauge, die ich über braunen Eisenstein zubereitet hatte, täglich **); nämlich ich that das Mehl in einen Kübel, und ließ kochendes Wasser darüber gießen, welches eine gelbliche Farbe dadurch erhielt. Die Pflanzen gediehen durch diese Erde und durch diesen Anguß ausnehmend, und die dunkelgrünen Blätter wurden beinahe ganz dunkelblau, fast schwarz. Den 17ten October zeigte sich an einem von diesen sechs Hortensien-Stöcken, und zwar an einem Nebenzweige eine Trugdolbe, die sich erst noch späterhin in dem Gewächshause ausbildete, in einer prächtigen dunkelblauen oder violetten Farbe.

*) Diese Kohlenerde nehme ich von einer Kohlenmeilerstelle, worauf die hiesigen Schmiede seit 16 Jahren ihre Kohlen brennen, und da die Kohlen mineralisch sind, und eine blaue Flamme von sich geben, so ist auch zu vermuthen, daß diese Kohlenerde Eisenstoff enthält.

**) Diesen braunen Eisenstein ließ ich vor zwei Jahren von Saalfeld kommen, stampfte ihn zu Mehl, und wollte den Versuch machen, rothe Hortensien in blaue zu verwandeln; allein der Versuch verunglückte dadurch, daß diese Erde, ob ich gleich halb Moorerde dazu nahm, wie Stein wurde, die Stöcke kränkelten, keinen Wuchs hatten, die Blumen klein blieben, und nur einen blaßblauen Schein hervorbrachten.

3.

Hortensia mutabilis, flore cyaneo, dunkelblaue oder violettfarbige Hortensie.

Hierzu bestimmt Hr. Frank in seiner Abhandlung die nämliche Eisenochererde, wie er solche zu den Hortensien, flore coeruleo, beschrieben hat, und zwar verlangt derselbe lauter Stecklinge einzusetzen. Ich habe aber, wie bereits schon erwähnt, sechs junge schon bewurzelte, aber unblühbare Pflanzen dazu bestimmt, und damit verfahren, wie ich bereits bei der Hortensia flore coeruleo am Ende deutlich gesagt habe, und wiederhohle nochmals, daß ich diese Pflanzen in drei Theile Eisenochererde, einen Theil Moorerde und einen Theil Kohlenerde eingesetzt, und mit bewußter Eisensteinlauge begossen habe; behaupte aber auch zugleich, daß, wenn ich meine himmelblauen Hortensien künftiges Frühjahr wiederum versetze, und frische Erde gebe, selbige auch dunkler als Himmelblau blühen werden, und glaube, daß bloß die himmelblaue Farbe, wenn eine rothe Hortensie zum ersten Mal in die erwähnte Erde eingesetzt wird, auch nur auf diese Weise erfolgt. Die Erfahrung wird es lehren,

und ich werde ferner darüber in meinen Nachträgen Nachrichten ertheilen. Sechs und dreißig Stück Stecklinge habe ich ebenfalls in letztere Erde gesteckt, welche bereits ganz Wurzel geschlagen, und gegenwärtig ganz dunkelblaues Laub haben.

4.

Hortensia mutabilis, flore maculato, mit blau und rothgetiegerten Blumenbüscheln.

Hierzu habe ich ebenfalls eine rothe Hortensie fünf Wochen vor der Blühezeit, also vier Wochen vor Johannis, in einen der Pflanze angemessenen Topf, in vorher beschriebener Eisenochererde, nämlich zu zwei Theilen Moor, zwei Theilen Eisen-Ochererde und ein Theil Kohlenerde eingesetzt, und auf die Art damit verfahren, wie bei der Hortensia flore coeruleo gelehrt worden ist, wodurch also der nahen Blühezeit wegen, so wie auch durch das Abschneiden der alten Erde, die Pflanze in ihrer Vegetation gestöret worden, und wodurch die Sternblümchen in den Blumendolden durcheinander blau und roth erscheinen, gleichsam als wäre die Blume gemalt; sie giebt das prächtigste Ansehen unter den übrigen Hortensien-Varietäten, und verdient empfohlen zu werden.

5.

Hortensia mutabilis, flore variegato, blau und rothe doldentragende Hortensie.

Hierzu wählte ich eine rothe Hortensie, die nur einen und zwar hohen Stamm hatte, und mit vier blumentragenden Aesten versehen war, und zwar aus diesem Grunde, daß man nicht glauben könnte, es wären zwei Stöcke, nämlich ein rother und ein blauer in einen Topf gesetzt worden.

Ich stürzte die Pflanze behutsam aus dem Topfe, schnitt auf zwei entgegengesetzten Seiten die Erde in Gestalt dieser Figuren > < heraus, oder von oben bis unten ab, setzte die Pflanze wiederum in den nämlichen Topf, woraus sie genommen; und füllte diese zwei ausgeschnittenen Löcher mit lauter Eisen-Ochererde aus, und erhielt in dem Flor an diesem Stocke zwei blaue und zwei rothe Trugdolben, eine Varietät, welche sehr zu bewundern ist.

Dieß sind nun Hrn. Dreyßig's Bemerkungen über die Cultur der Varietäten der Hortensie. Da dessen oben gedachte kleine Abhandlung aber noch manche gute practische Fingerzeige enthält und nur 8 gr. kostet, so werden die Blumen-Liebhaber wohl thun, dieselbe sich kommen zu lassen und selbst zu lesen.

F. J. B.

2.

Ueber die Aristea melaleuca.

(Mit Abbildung auf Taf. 7.)

Diese überaus schöne Cap-Pflanze fand Thunberg zuerst am Vorgebirge der guten Hoffnung unter dem Gebüsche blühen, und brachte sie mit nach Europa. Er nennte sie Moraea melaleuca, und Aiton im Hort. Kew. Moraea lugens; jetzt aber hat sie in den neuesten Englischen und Holländischen Blumisten-Catalogen den bestimmten Namen Aristea melaleuca, oder die trauernde Aristea.

Sie ist eine perennirende Topfpflanze, von hoher Schönheit, welche eben keiner sehr mühsamen Pflege bedarf, und nur im Gewächshause, wie andere Glashaus-Pflanzen, durchwintert wird. Sie hat eine dauernde zaserige Wurzel, 3 bis 4 Zoll lange schmale Blätter, und treibt jährlich einen Blüthen-Schaft von 12 bis 16 Zoll hoch, welcher mehrere Blumen bringt. Die Blume selbst ist 4 Zoll im Durchmesser, und hat 6 ungleiche Blätter, nämlich 3 große kahnförmig ausgehöhlte blauschattirte, und 3 dergleichen kaum halb so große, schwarzbraune und in den Kelch weiß auslaufende, und 3 gelbe Antheren. Die 3 großen blauen Blätter sind, ehe die Blume ganz aufblühet, schneckenförmig zusammengedrehet. Sie bringt, bei sorgfältiger Wartung, und wenn man der Pflanze im Sommer einen etwas warmen Standort giebt, bei uns reifen Saamen, und kann dadurch leicht vermehret werden.

Diese überaus schöne Zierpflanze verdient alle Aufmerksamkeit unserer Blumen-Liebhaber, und ist ein wahrer Juwel unserer exotischen Pflanzen-Sammlungen.

Oekonomische Gärtnerei.

Ueber die Cultur des Hopfens, nebst einigen Bemerkungen über die Vorschläge, ihn durch gänzliche Entbehrung der Stangen wohlfeiler anzulegen.

Der Hopfen (Humulus lupulus) ist bekanntlich ein rankendes Gewächs, welches — besonders wenn Klima und Boden günstig sind — binnen kurzer Zeit außerordentlich schnell und hoch emportreibt, denn seine Ranken erreichen nicht selten eine Länge von 30 bis 60 Fuß. Diese Ranken sind rauh und fast stachlich anzufühlen, und winden sich um alles, was ihnen nahe steht. Sie sind von unten bis oben, in gewissen Entfernungen von einander, jedes Mal mit 2 einander gegenüberstehenden, gestielten, ziemlich großen, ebenfalls rauhen, und gleich den Weinblättern mit mehreren Ausschnitten versehenen und sägeartig spitzig gezähnten Blättern besetzt, aus deren Winkeln abermals Ranken hervortreiben, aus denen sich nachher die Blumenbüschel entwickeln. Botanisch wird er also charakterisirt: die Geschlechter sind ganz getrennt, die Krone fehlt. Die männliche Blume hat einen fünftheiligen Kelch und 5 kurze haarförmige Staubfäden, mit länglichen Staubbeuteln, deren Spitze an beiden Seiten sich öffnet. Bei der weiblichen Blume ist der Kelch einblätterig, fast schuppig, an der Basis etwas röhrig und steht unten. Ein Saame wird von dem Kelche bedeckt. Er gehört folglich in die-

fünfte Ordnung der zwei und zwanzigsten Classe des Linneischen Pflanzensystems.

Da der Hopfen also in getrennten Geschlechtern wächst, d. h. einige Pflanzen bloß männliche, andere bloß weibliche Blüten tragen, so pflegt man ihn auch in männlichen (humulus mas), auch Fimmelhopfen, Trödelhopfen, Nesselhopfen genannt und weiblichen (humulus foemina) oder Zapfenhopfen einzutheilen. Jener wird, weil er keine Früchte, Zapfen oder Köpfe liefert, nicht cultivirt, dieser aber ist wegen seiner Köpfe oder Dollen, wie sie an manchen Orten genannt werden, der eigentliche Gegenstand der Cultur. Diese Köpfe enthalten unter den Blätterchen einen zarten, gelben, klebrigen, gewürzhaften Staub von bitterem Geschmack — Hopfenmehl genannt — und einen kleinen runden, einem Hanfkorn ähnlichen Saamen. Sie sind wegen ihrer balsamischen Bitterkeit die kräftigste Würze des Bieres, dem sie nicht nur die erforderliche Haltbarkeit und Dauer mittheilen, sondern es auch der Gesundheit zuträglich machen.

Es giebt verschiedene Sorten von Hopfen, doch sind nur folgende der Cultur und Anpflanzung werth.

1) Der große, lange, viereckige, von einigen Knoblauchshopfen genannt. Er ist der dauerhafteste und ergiebigste von allen, und enthält auch in seinen Dollen das meiste Hopfenmehl. Seine Ranken haben eine cramesinröthliche Farbe und die viereckigen Fruchtzapfen färben sich gegen die Zeit der Reife, unten nach dem Stiele zu, etwas röthlich, doch wird er am spätesten reif.

2) Der lange weiße, sogenannte Frühhopfen ist nicht minder ergiebig. Die Ranken sind lichtgrün, und die Fruchtzapfen weiß und länglich. Seine Reife fällt in das Ende des August, wovon er auch den Namen Aust- oder Augusthopfen führet.

3) Der eiförmige Hopfen ist bei weitem nicht so ergiebig, ob er gleich auch ein schönes Ansehen hat; doch wird er in England häufig gebauet.

Man pflegt auch den Hopfen in Garten- und Rasenhopfen einzutheilen; doch ist diese Eintheilung bloß zufällig, indem der letztere auch wieder in Gartenhopfen verwandelt werden kann, wenn man ihn der Cultur unterwirft.

Der Hopfen wächst auf gar verschiedenem Boden, wenn er nur die erforderliche Tiefe hat. Man braucht daher in der Wahl desselben so sehr ängstlich nicht zu seyn: doch gedeiht er in dem einen besser, als in dem andern. Der beste ist wohl ein schwarzer, milder, lockerer, mit etwas Sand gemischter, fetter und warmer, aber durchaus nicht nasser Boden, der wenigstens 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe hat. Frisch umgebrochene Wiesen oder Grasplätze eignen sich vorzüglich dazu. Aber auch jeder andere Boden kann durch sorgfältige Bearbeitung, Düngung und Vermischung mit anderen Erdarten dazu tauglich gemacht werden. Nur in zu flachem oder zu nassem Erdreich will der Hopfen nicht gedeihen. In jenem können sich die Wurzeln nicht tief genug ausbreiten, es fehlt ihnen daher an Kraft, starke fruchtbare Ranken zu treiben; und in trockenen heißen

Jahren verkümmern sie, so wie sie in strengen Wintern leicht von der Kälte erfrieren. Ein etwas tiefer Boden ist daher zu einer Hopfenanlage viel tauglicher, als ein zu flacher, wiewohl Einige auch verlangen, daß er nicht zu tief seyn soll, und daß es sehr vortheilhaft wäre, wenn die 3 Fuß tiefe Erdkrume Felsen zur Unterlage habe. Ich habe indessen auf sehr tiefem Grunde den schönsten Hopfen wachsen sehen, und nicht den geringsten Nachtheil davon bemerkt, wiewohl ich gern zugebe, daß das Erdreich auf Kalksteingrunde leichter von der Sonne erwärmt werden kann, auch die Wärme länger behält, als da, wo es zu tief ist. Indessen schadet die Tiefe an sich dem Gedeihen des Hopfens nicht, wenn der Boden nur nicht zu naß ist, denn in einem solchen werden die Wurzeln leicht von der Fäulniß angegriffen. Sehr gut ist es auch, wenn sich unter der Mischung des Bodens etwas Sand befindet, weil ein solches Erdreich immer mehr Wärme hält, als ein lehmiges; es versteht sich jedoch, daß der Sand bei der Mischung nicht das Uebergewicht haben darf, weil sonst der Boden die Feuchtigkeit zu geschwind fahren läßt, welches dann in trockenen Jahren leicht eine Miß-Aernte verursacht.

Nächst dem Boden kommt nun auf die Lage des Hopfengartens außerordentlich viel an. Man kann ihn sowohl in der Ebene, als auch auf Anhöhen anlegen. Letztere verdienen den Vorzug, wenn sie nur nicht zu hoch und kalten Winden, oder dem Sturme ausgesetzt sind, sondern eine Neigung gegen Süden und Südost haben, weil da die Sonne besser einwirken kann. Ueberhaupt ist eine freie offene Lage, die den größten Theil des Tages die Sonne genießt und der Luft den Durchzug gestattet, dem Hopfen sehr zuträglich. Hingegen sind ihm nahe Wälder, stehende und fließende Wasser, wegen der sich erzeugenden oder aufhaltenden Dünste, Nebel und Reife höchst nachtheilig. Selbst die Nähe der Heerstraßen muß soviel als möglich vermieden werden, weil sonst der vom Winde aufgeregte Staub sich auf die Blätter des Hopfens legt, und die zu seinem Gedeihen so nöthige Ausdünstung hemmt, auch die Fruchtzapfen verunreiniget und einer ergiebigen Aernte hinderlich ist.— Legt man den Hopfen in der Ebene an, so muß man den sonnigsten Platz dazu wählen, und wo möglich darauf sehen, daß er gegen die von Nord und Westen andringenden Stürme durch nicht zu nahe stehende Gebäude oder Hügel geschützt sey; auch ist es dann sehr vortheilhaft, die Anlage mehr in die Länge von Osten gegen Westen zu ziehen, weil auf diese Art die Sonne besser einwirken kann, indem sich die Stöcke nicht zu sehr unter einander beschatten.

Hat man den Platz zur Hopfenplantage gewählt, so muß er nun zur Anpflanzung mit Sorgfalt zubereitet werden. War der Boden vorher mit Klee bestellt, oder mit Rasen bewachsen; so muß er im Herbste oder gegen den Anfang des Winters umgebrochen werden, es sey nun durch den Pflug oder den Karst. So bleibt das Land den Winter über liegen, damit die Schollen durch den Frost mürbe werden. Im folgenden Frühjahre wird das Land mit halber Düngung überfahren und abermal umgebrochen, doch beträchtlich tiefer, als das erste Mal, und sogleich mit Kartoffeln begattet. Dieß Gewächs eignet sich besonders dazu, einen unbearbeiteten oder lange in Ruhe gelegenen Boden urbar

locker und mürbe zu machen, auch wird durch das Behacken desselben dem Aufkommen des Unkrauts gewähret. Nachdem im Herbste die Kartoffeln eingeerntet worden sind, wird der Boden, wenn er noch nicht die erforderliche Tiefe haben sollte, noch einmal recht tief gepflügt, und dann erst mit reichlicher Düngung überfahren, welche noch vor Winters sorgfältig untergebracht werden muß. Ist hingegen der Boden schon tief genug, so kann man die eine Ahrt ersparen, und sogleich, bald nach dem Herausnehmen der Kartoffeln, den Dünger darauf bringen und einpflügen. Im nächsten Frühjahre wird der Boden zum letzten Male gewendet, wobei sorgfältig dahin gesehen werden muß, daß er recht klar und locker werde, damit hernach das Bepflanzen des Feldes gut von statten gehe. Einige verlangen unbedingt, daß der zu einer Hopfenplantage bestimmte Boden rijolt werden müsse. Nun ist es freilich nicht zu läugnen, daß die sorgfältigste Zubereitung des Grundes und Bodens bei der ersten Anlage eine Hauptsache beim Hopfenbau ist und der ganzen Plantage nicht nur einen reichlicheren Ertrag, sondern auch eine längere Dauer zusichert, zumal wenn mit der strengen Accuratesse dabei verfahren wird, daß die 2 Fuß tief ausgeworfenen Gruben wechselsweis mit Schichten von Dünger und Erde, wovon jede ½ Fuß hoch wird, wieder ausgefüllt werden. Indessen ist das doch nur bei Neubrüchen, nicht aber bei einem Boden, der vorher schon unter dem Pfluge oder der Hacke gestanden und die erforderliche Tiefe hat, unumgänglich nöthig. Ist der Platz von der letzteren Beschaffenheit, so kann die Zubereitung des Bodens entweder mit dem Pfluge oder mit dem Grabscheite und der Hacke geschehen. Zu dem Ende wird er zeitig im Herbste 1½ bis 2 Fuß tief umgearbeitet und von Steinen wohl gereiniget. Gegen den Anfang des Winters wird der Dünger aufgefahren und untergebracht, damit er während des Winters verfaule, und endlich im folgenden Frühjahre wird der Boden zum letzten Male gepflügt oder gegraben, und so zur Bepflanzung zubereitet. Diese Art der Zubereitung des Bodens ist wegen der radicalen Verbesserung desselben einer anderen vorzuziehen, wo man nur die Plätze, auf welche die Hopfenfechser gepflanzt werden sollen, 2 Fuß tief und 3 Fuß weit ausgräbt, und diese hernach wieder wechselsweise mit ½ Fuß dicken Lagen von Dünger und Erde auszufüllen pflegt. Eine solche Anlage hat bei weitem die Dauer nicht, die jene hat, und läßt sich auch in der Folge nicht so gut bearbeiten.

Was nun die Düngung einer Hopfenplantage betrifft, so wird freilich ein bedeutender Vorrath derselben bei der ersten Anlage sowohl, als bei der nachfolgenden jährlichen Bearbeitung des Hopfenfeldes erfordert. Denn keine Pflanze bedarf zu ihrem Gedeihen so viele Nahrung, als der Hopfen, und Diejenigen haben völlig Recht, welche behaupten: daß ein Hopfenfeld nicht überdüngt werden könne. Es ist daher nicht zuviel, wenn man bei der ersten Anlage auf einen Acker von 160 Rheinl. Quadrat-Ruthen 20 bis 24 zweispännige Fuder mastigen Dünger fahren läßt, zumal wenn man ihn, wie häufig geschieht, in den nächsten 2 Jahren nicht wieder düngen will, welches aber eben nicht vortheilhaft ist. Jeder muß sich freilich nach seinem Düngervorrathe richten; allein wer daran Mangel leidet, und seine Hopfenplantage jährlich nicht reichlich damit unterstützen kann, der wird sich eben nicht viel

reicher Aernten zu erfreuen haben, doch braucht es nicht mehr mit so großer Freigebigkeit, wie bei der ersten Anlage zu geschehen, sondern es reichen für den oben angegebenen Flächeninhalt nun schon 8 bis 12 Fuder völlig hin. Die Art des Düngers läßt sich so genau nicht bestimmen, weil man alle vegetabilische und animalische Substanzen dazu gebrauchen kann. Guter Rindermist dürfte wohl der tauglichste dazu seyn, doch ist auch jede Mischung der Düngerarten, wie sie der Oekonom auf seinem Hofe hat, brauchbar. Einige ziehen den Schweinedünger allem anderen vor. Allein ich möchte diesen gerade nicht so ausschließend empfehlen, weil er an Kraft fast jedem andern nachstehet. Man will jedoch Erfahrungen gemacht haben, daß er das Aufkommen einer Menge Insecten hindere und ihre Larven tödte, hauptsächlich aber durch seinen Geruch die Blattläuse abhalte, und wäre dieß wirklich gegründet, dann wäre er freilich dem Hopfen sehr zuträglich und müßte wenigstens jedem andern Düngungsmittel reichlich beigemischt werden. Nächst den gewöhnlichen Düngerarten ist auch der Mergel, vorzüglich aber der Kompost zu empfehlen. Der letzte beweis't sich besonders sehr kräftig, wenn bei der Bereitung desselben viel Waldstreue, Tannen- und Fichtennadeln untermischt werden.

Ueber die Zeit, einen Hopfenkamp zu bepflanzen, ist man nicht ganz einerlei Meinung, doch ist der Frühling dem Herbste weit vorzuziehen, wiewohl man auch da nicht zu früh dazu schreiten darf. Der Anfang des Mai, wenn keine strengen Fröste mehr zu besorgen sind, dürfte wohl die schicklichste Zeit dazu seyn. Die Art, wie der Hopfen angelegt wird, ist verschieden. Einige pflegen ihn in Stühle zu setzen, d. h. in einen Kreis, dessen Durchmesser 2, 4, 6, 8, 10 Schuhe beträgt, werden 5 bis 8 Fechser in gleich weiten Entfernungen von einander gepflanzt, und — im Falle nämlich die kleinste Dimension gewählt wird — die Stange in den Mittelpunkt gesetzt, oder wenn man dem Kreis eine Ausdehnung von 10 Fuß im Durchmesser giebt, 6 Fechser in den Umkreis und einer in den Mittelpunkt gepflanzt, so daß alle Stöcke gleich weit von einander zu stehen kommen, wo dann aber auch eine jede Pflanze ihre besondere Stange erhält. Auf diese Art machen immer die in einen Kreis gepflanzten Stöcke ein gewisses Ganze, was durch die ringsherum angehäufte Erde einen Hügel bildet. Andere hingegen legen ihn in Bänken an. Ich halte diese letztere Art für die vorzüglichere, und will nun das Verfahren etwas genauer beschreiben.

Zuvörderst ist zu bestimmen, in welcher Entfernung die Fechser von einander gepflanzt werden sollen. Hier sind die Meinungen abermals getheilt. Einige bestimmen für diese Entfernung nur 3, andere aber 8 bis 9 Rheinl. Fuß. Offenbar gehen die letzteren hier zu weit. Je besser freilich Luft und Sonne auf die Plantage wirken, desto besser wird sie auch gedeihen und desto reichlicher der Ertrag seyn. Gleichwohl muß überall ein gewisses Maas Statt finden. Reichart bestimmt in seinem Land- und Gartenschatze (Bd. VI. S. 19.) diese Entfernung auf 4, Bauder hingegen auf 6 Fuß Rheinl., welches wohl für jeden Boden passend seyn möchte. Vorausgesetzt nun, daß der Boden recht klar und vollkommen zubereitet sey, so richtet man eine Gartenschnur, deren Länge der Breite des Hopfenkamps von Süden nach Norden gleich ist, also, zu, daß man mit einem 5 Fuß langen Stabe sie in so viele

Theile theilet, als ihre Länge verstattet, und bei jedem solchen Abschnitte einen kleinen Streifen farbigen Tuches daran befestiget. Hierauf spannt man die Schnur der ganzen Länge nach über die Breite des Hopfenkamps aus; rückt solche nach einem 2½ Fuß langen Stabe vom Rande des zugerichteten Landes nach innen zu und steckt die an den beiden Enden der Schnur befindlichen zugespitzten Pfähle in den Boden fest. Nun steckt man auf alle die Punkte, welche die farbigen Tuchstreifen an der Schnur bezeichnen, kleine Fußlange Pfählchen in den Boden und bemerkt damit die Plätze, wohin die Fechser gelegt werden sollen. Ist auf solche Weise die erste Reihe bezeichnet, so wird die Schnur nach jdem Maasstabe von 2½ Fuß von Osten nach Westen fortgerückt, und so die zweite Linie parallel mit der ersten gezogen. Damit aber die Pflanzen im Verband oder Quincunx ⁙ zu stehen kommen, muß man die Schnur 2½ Fuß von Süden nach Norden, oder umgekehrt, zurück ziehen, und nachdem die Endpfähle derselben abermals in den Boden befestiget worden sind, bezeichnet man auch in dieser Reihe nach den farbigen Tuchstreifen die Plätze für die Hopfenpflanzen mit Pfählchen. Auf diese Weise wird durch das Fortrücken der Schnur um 2½ Fuß von Osten nach Westen und wechselsweises Zurückziehen derselben von Süden nach Norden und von Norden nach Süden der ganze Kamp bezeichnet, und die Hopfenpflanzen kommen folglich alle in gleicher Entfernung von einander, nämlich 5 Fuß weit zu stehen.

Nachdem der Hopfenkamp solchergestalt abgetheilt und bezeichnet worden, wird zur Bepflanzung desselben geschritten. Bei den Hopfenfechsern, die man sich bereits dazu angeschafft haben muß, hat man auf folgende Stücke zu sehen:

1) müssen sie von gesunden kräftigen — am besten 3 bis 4jährigen Stöcken genommen werden;

2) müssen sie frisch, gesund und unbeschädiget, 4 bis 6 Zoll lang und etwa eines kleinen Fingers stark seyn;

3) müssen sie Triebe vom vorigen Jahre seyn, welches leicht an ihrer weißen Farbe erkannt wird, und wenigstens 4 Augen haben.

Uebrigens ist es einerlei, ob sie aus dieser oder jener Gegend herbei gehohlt werden, wenn sie nur von einer guten Sorte herstammen. Einige glauben zwar, daß es äußerst vortheilhaft wäre, die Hopfenfechser aus Böhmen kommen zu lassen, weil der Böhmische Hopfen dem Englischen am nächsten käme und den Teutschen weit überträfe. Allein dieß ist ein bloßes Vorurtheil, denn man wird aus Böhmischen Hopfenfechsern eben so wenig Böhmischen Hopfen bauen, als man von Französischen Weinfechsern Französischen Wein erhält, weil hier Alles auf Boden, Lage und Klima ankommt; ja es ist im Gegentheil viel besser, die Hopfenfechser in der Nähe zu kaufen, weil man da weniger in Gefahr ist betrogen zu werden, sie auch viel frischer und unbeschädigter erhält als aus der Ferne, wo sie oft durch den weiten Transport leiden. Sollte man sie aber in der Nähe nicht erhalten können, so kann man sie auch aus der Ferne beziehen, nur muß man dafür sorgen, daß sie in feuchtes Moos gepackt werden, damit sie während des Transportes nicht austrocknen. Gesetzt, man erhielte sie früher,

als der Hopfenkamp völlig zugerichtet wäre, so darf man sie nur ½ Fuß tief in feuchte Erde einschlagen. Vor der Verpflanzung müssen sie alle einzeln genau untersucht und alle faule und beschädigte Theile mit einem scharfen Messer weggenommen werden. — Es fragt sich nun: Wie viel Fechser man auf einen Stock rechnen müsse? Einige pflegen deren 3, Andere 4 und noch Andere gar 8 und mehrere zusammen in einen Kreis zu pflanzen. Die Mittelstraße ist — wie überall — auch hier die beste. Wo man einem Stocke nur eine Stange zu geben pflegt, da reichen 4 Fechser völlig hin. Wo man aber einem Stocke 2 oder wohl gar 3 Stangen giebt, da müssen freilich auch mehrere Fechser eingelegt werden; doch habe ich bereits erwähnt, daß dieß gerade nicht die vortheilhafteste Art sey eine Hopfenpflanzung anzulegen.

Das Einlegen der Hopfenfechser geschiehet am besten auf folgende Art. Man macht mit einem Grabscheite eine kleine Grube, etwa eines Fußes tief und eben so lang als breit, in diese streuet man alten verrotteten Dünger, etwa 4 bis 6 Zoll hoch, den man wieder 6 Zoll hoch mit klarer Erde bedeckt. Auf diese Unterlage setzt man nun die Hopfenfechser in's Quadrat so, daß sie gleichweit von einander abstehen, oben aber oder mit den Spitzen sich etwas gegen einander neigen, füllt die Zwischenräume mit lockerer Erde aus, wobei man die Fechser zugleich etwas andrückt, und zuletzt noch einige Zoll hoch mit Erde bedeckt. In den Mittelpunkt des Quadrats setzt man zu gleicher Zeit noch ein kurzes Pfählchen ein, um den Ort zu bezeichnen, wo in Zukunft die Stange stehen soll. Diese Art den Hopfen zu pflanzen ist ungleich besser, als wenn die Fechser, wie Einige pflegen, unten nahe an einander gelegt oder gar an einander gebunden, oben aber aus einander gebreitet werden; denn die Wurzeln verwachsen zu sehr unter einander, und werden hernach von unvorsichtigen Arbeitern beim Einsetzen der Stangen leicht beschädiget.

Selten liefert eine neu angelegte Hopfenplantage in den ersten 2 Jahren Früchte von bedeutender Quantität, aber doch geschiehet es zuweilen, wenn bei der Anlage — des guten Bodens ungeachtet — der Dünger nicht geschont wird. Da also ein solches Ereigniß zu den Seltenheiten gehört, so weicht auch die Behandlung des Hopfens in den ersten 2 Jahren etwas von der Wartung desselben in den folgenden ab. Wer besonders viel Freude an einem angelegten Hopfenkamp zu erleben wünscht, thut wohl, wenn er nach der Bepflanzung desselben wieder guten Dünger darüber streuet, und diesen so lange liegen läßt, bis die Pflanzen 2 bis 3 Zoll hoch über den Boden getrieben haben, damit ihn der Regen auslaugen und die Kraft desselben dem Boden zuführen könne. Hierauf läßt man den ganzen Kamp im Junius umhacken, theils um das aufsprossende Unkraut zu vertilgen, theils aber auch um den Dünger unterzubringen; nur hat man darauf zu sehen, daß es nicht zu tief geschehe und die jungen Stöcke auf keine Weise beschädiget werden. Bänke hat man in diesem Jahre noch nicht nöthig zu machen; da man aber doch, um einigen Nutzen von dem Boden zu ziehen, auf die leeren Zwischenräume und zu beiden Seiten der Stöcke allerlei Gewächse z. B. Runkeln, Kohlrüben, Kohlrabi, Weißkohl und dergleichen pflanzen kann, so führt man zwischen den Reihen schmale Wege hin-

durch, wodurch das zweite Behacken, welches 4 Wochen später geschehen muß, sehr erleichtert wird. Da der Hopfen auch in den ersten 2 Jahren noch keine übermäßigen Ranken treibt, so hat man auch nicht nöthig, ihm sehr lange Stangen zu geben. Man kann sich mit gewöhnlichen Bohnenstangen von 7 bis 8 Fuß Länge begnügen, an denen sich die Ranken hinauf winden. Eben so wenig ist das Ausgeizen oder Ausblatten erforderlich. Nachdem nun im folgenden Herbste die Runkeln, oder was man sonst noch neben und zwischen den Hopfen gepflanzt hat, aus der Erde genommen worden, schafft man auch die Stangen hinweg, schneidet die dürren Hopfenranken ab, und räumt den ganzen Kamp, worauf denn derselbe beim ersten Froste mit Dünger überfahren und dieser sorgfältig ausgebreitet wird, damit er theils die Hopfenpflanzen vor dem Froste schützen, theils aber auch seine Kraft dem Boden mittheilen könne.

Im darauf folgenden Jahre macht der Hopfen schon etwas mehr Arbeit, denn er treibt nicht nur längere Ranken und muß daher mit längeren, wenigstens 14 bis 16 Fuß langen Stangen versehen, sondern auch ausgeblattet und angebunden werden. Sobald der Boden nach dem Winter gehörig abgetrocknet ist, daß er sich bearbeiten läßt, ist die erste Sorge diese, den Dünger leicht unterzubringen, wobei aber äußerst behutsam verfahren werden muß, damit man den Stöcken nicht zu nahe komme. Einige pflegen den Dünger bloß abzuharken, weil sich die beste Kraft desselben bereits im Winter dem Boden mitgetheilt habe. Ich finde es aber besser, ihn durch ein leichtes Behacken unterzubringen, weil da zugleich der Boden den Einflüssen der Atmosphäre geöffnet wird. Gewöhnlich treibt der Hopfen vom Anfange bis gegen die Mitte des April empor, und dieß ist die Zeit, wenn er etwa 2 bis 3 Zoll hoch erwachsen ist, die Stangen zu setzen, auch hie und da die Pflanzen, welche, aller aufgewandten Sorge im vorigen Jahre ungeachtet, ausgeblieben oder wieder ausgegangen sind, zu ersetzen. Da die Stangen nun schon eine Länge von 14 bis 16 Fuß haben müssen, so muß man solche mit Hülfe eines Pfahleisens einen Fuß tief einsetzen und die Erde rings um sie herum festſtoßen, damit sie von dem Winde nicht umgeworfen werden können. Auch in diesem Jahre ist eine Stange für einen Stock noch zureichend, es wäre denn, daß der Boden von außerordentlich guter Beschaffenheit wäre, so daß man schon einer kleinen Aernte entgegen sehen könnte; in diesem Falle müßte jeder Stock 2 Stangen bekommen. Sobald nun die Hopfenranken eine Länge von 1½ bis 2 Fuß erreicht haben, leitet man sie um die Stangen von der Linken zur Rechten herum und bindet sie mit eingeweichten Strohhalmen ganz locker an, damit das Aufsteigen der Säfte nicht gehindert werde. Man pflegt aber von jedem Stocke nur 3, höchstens 4 Ranken, und zwar die schönsten und kraftvollesten an den Stangen hinaufzuleiten, die übrigen werden abgeschnitten und bei Seite geschafft. Dieses Anbinden, welches mit möglichster Vorsicht und Behutsamkeit geschehen muß, damit man die Ranken nicht abbreche, muß noch einige Mal, je nachdem die Ranken wieder um 2 bis 3 Fuß länger geworden sind, wiederhohlet werden. Am sichersten wird es bei trockenem Wetter und hellem Sonnenschein unternommen, weil da die Ranken nicht so spröde sind und sich folglich leichter behandeln lassen. Nachdem nun das zweite Anbinden vollbracht ist, wird der Hopfen-

kamp bei trockener Witterung behackt und fortwährend so behandelt, wie im dritten Jahre, denn an das Einpflanzen des Gemüßes darf nun in diesem und allen folgenden Jahren schlechterdings nicht mehr gedacht werden, weil sonst eine Erschöpfung des Bodens unfehlbar erfolgen würde. Bei alle dem muß der Boden alle Jahre gedüngt werden, welches aus Gründen, die bereits oben angegeben worden, am vortheilhaftesten im Spätherbste oder zu Anfange des Winters geschiehet, wobei man aber darauf zu sehen hat, daß der Dünger alt und zur Hälfte verrottet sey.

Die Behandlung des Hopfens im dritten Jahre kann eigentlich als Norm für alle folgenden Jahre gelten. Ich werde daher die in demselben vorkommenden Geschäfte zwar kurz, aber mit möglichster Genauigkeit angeben.

1) Das erste derselben ist das Räumen, Aufziehen oder Aufdecken des Hopfens, welches zugleich mit dem Beschneiden verbunden seyn sollte. Es muß solches in der Mitte des April, wenn man keine strengen Fröste mehr zu befürchten hat, geschehen. Man zieht da mit der Hopfenhacke die Erde oben von den Hopfenbänken oder Hügeln herab so, daß nun das Land wieder flach und eben wird, und die Stöcke bis an die Hauptwurzeln offen da stehen. Man wird da sogleich eine Menge junger Triebe oder Keime gewahr werden, welche, wie gleich gezeigt werden soll, hinweggenommen werden müssen. Einige pflegen den ganzen Hopfenkamp nach einander zu räumen und aufzudecken und die Stöcke einige Tage frei und offen liegen zu lassen, damit sie ein wenig austrocknen sollen, welches, wie sie meinen, die Fäulniß der Wurzeln verhüte und dem Insectenfraß steure. Ganz ohne Grund ist diese Meinung nicht, nur darf man darauf keine allgemeine Regel gründen. Es ist wahr, die Larven der Maikäfer und anderer Insecten nisten sich gern in den Stöcken ein, und thun ihnen zuweilen großen Schaden; durch das Aufdecken der Stöcke wird nun dieses Ungeziefer zu Tage gefördert, und theils von Krähen und Raben aufgesucht und verzehrt, theils aber auch durch die auf sie wirkende Witterung zerstört. Allein im Ganzen genommen ist es doch weit besser, in einem Tage nicht mehr Stöcke aufdecken zu lassen, als gerade beschnitten werden können, denn sie können durch eine einzige kalte Nacht oder einen erst nach Mitternacht eintretenden Frost ungemein viel Schaden leiden; ja selbst das Austrocknen, besonders wenn hinterher noch längere Zeit die Trockniß anhält, kann den Stöcken nicht anders als nachtheilig seyn. Man wird daher allemal besser fahren, wenn man sie gleich nach dem Aufdecken beschneidet. Zu dem Ende nimmt man zuvörderst die jungen Sprößlinge, welche als Salat oder Gemüße genutzt, und darum auch an Gemüßhändler verkauft werden können, hinweg und schneidet nun dem Stocke alle, im vorigen Jahre getriebenen Wurzeln bis auf 4 der stärksten aus, räumt alle Fasern und Seitenauswüchse hinweg, und reiniget den ganzen Stock bis auf die Stammwurzel. Ist dieß geschehen, so werden die vier stehenbleibenden starken Wurzeln, woran gewöhnlich oben noch ein Stück von den Ranken befindlich ist, welche sie im vorigen Jahre getrieben haben, bis auf 3 oder 4 Augen abgekürzt.

Die stärksten von den ausgeschnittenen Wurzeln können zu neuen Anlagen genutzt oder verkauft werden. Man kann in der That auf dieses Geschäft nicht genug Sorgfalt verwenden, denn läßt man einige Seitenwurzeln stehen, so treiben sie oft starke Ranken, die, wenn man sie auflaufen läßt, hernach keine Früchte tragen; auch muß man mit einem recht scharfen Messer versehen seyn, damit der Schnitt rein und glatt werde und keine Fäulniß der Wurzeln veranlasse. Sobald nun der Stock gereiniget und beschnitten ist, bedeckt man ihn wieder eine Hand hoch mit Erde, und ebnet den Boden so, daß jeder Stock durch eine kleine Erhöhung kenntlich bleibt. Ist der ganze Hopfenkamp völlig beschnitten, so läßt man nun die Keime hervorsprossen, und wenn sie 3 bis 4 Zoll hoch über die Erde getrieben haben, schreitet man

2) zum Stangensetzen. Diese Stangen müssen von nun an zwischen 20 und 30 Fuß lang seyn, denn in gutem Boden erreichen die Hopfenranken eine Höhe von 40 Fuß und drüber. Es läßt sich zwar jede Holzart dazu gebrauchen, doch sind die fichtenen immer die dauerhaftesten. Um ihnen die erforderliche Festigkeit zu geben, damit sie nicht von Sturmwinden umgeworfen werden können, setzt man sie 2 Fuß tief in die Erde. Die Löcher dazu werden mit einem Pfahleisen gemacht. Da wo jeder Stock 4 bis 6 Treibhölzer erhalten hat, muß jeder Stock 2 Stangen bekommen, wo hingegen bei der ersten Anlage nur 3 Wurzeln auf einen Stock gesetzt worden sind und der Boden nicht von vorzüglicher Güte ist, mag eine Stange hinreichen. Sie müssen alle in paralleler Richtung gegen einander stehen, so daß sich keine der andern mit der Spitze nähert, damit sich die Ranken nicht unter einander verlaufen; doch ist es von Nutzen, wenn sie sich ein wenig, doch nicht sehr merklich, schräg von Osten gegen Westen neigen, damit sie den von Westen her anprallenden Sturmwinden kräftiger widerstehen können. Den festen Stand giebt man ihnen dadurch, daß man die Erde rings um sie herum mit dem Pfahleisen feststampft. Nachdem die Ranken im Wachsthum eine Länge von 1½ bis 2 Fuß erreicht haben, folgt

3) das Anbinden. Man wählt nämlich unter den getriebenen Ranken die 4 stärksten aus und leitet zu jeder Stange 2 hin, die man mit nassem Stroh oder Bast ganz locker anbindet; doch läßt man noch 2 der stärksten zur Reserve für den Fall auf dem Boden liegen, daß wenn etwa eine oder die andere von den bereits angebundenen verunglücken sollte, ihre Stelle sogleich durch eine von diesen ersetzt werden könne. Alle übrigen müssen sorgfältig hinweggenommen werden, damit sie jenen die Nahrung nicht rauben, ja, sobald sich die Hauptranken unbeschädiget 5 bis 6 Fuß hoch an den Stangen hinauf gewunden haben, schneidet man auch die Reserve-Ranken hinweg. — Dieses Anbinden wird von Zeit zu Zeit fortgesetzt, wobei man sich, wenn die Ranken höher als Mannslänge gewachsen sind, einer kleinen Bockleiter bedienen muß. Auf dieses Geschäft folgt nun, wenn sich nämlich die Ranken 5 Fuß hoch an den Stangen hinauf gewunden haben

4) das Behacken der Hopfenplantage, welches gewöhnlich zum ersten Male gegen das Ende des

Mai beginnt. Es geschieht solches, theils um den Boden aufzulockern, theils aber auch, um das Unkraut zu vertilgen, und muß bei trockener Witterung geschehen. Man greift etwa mit der Hacke 6 Zoll tief in den Boden und häuft die Erde zu gleicher Zeit ein wenig um den Stock herum an, wodurch die sogenannten Bänke entstehen; dabei muß man aber die Vorsicht beobachten, daß man dem Stocke nicht zu nahe komme und seine Wurzeln beschädige. Zum zweiten Male nimmt man das Behacken vor, wenn der Hopfen zu blühen anfängt, etwa in der Hälfte des Julius, und wo möglich bei etwas feuchter Witterung, oder wenigstens wenn ein fruchtbarer Regen zu erwarten ist, wobei die Bänke erhöhet und die Erde noch mehr gegen den Stock angehäuft werden muß. Nach dem ersten Behakken wird

5) zum Ausblatten und Geizen geschritten. Dieses Geschäft bestehet darin, daß man nicht nur die großen Blätter von unten hinauf und die von neuem hervorgetriebenen Wurzelschossen, sondern auch die in den Blattwinkeln der Hauptranken hervortreibenden Seitenzweige — Geiz genannt — mit einem scharfen Messer hinweg nimmt. Gemeiniglich werden sie bloß mit der Hand abgebrochen oder abgerissen; allein sehr oft werden die Ranken dadurch beschädiget oder von der Stange herabgezogen, und jenes schwächet sie, dieses aber verursachet einen Uebelstand. Einige brechen bloß den Geiz aus, und halten das Abnehmen der großen Blätter nicht nur für unnütz, sondern sogar für schädlich. Allein das Abnehmen derselben hat in der That seinen großen Nutzen, denn sie sind gewöhnlich die Schlupfwinkel der Schnecken, Blattläuse und anderer Insecten, auch hindern sie die Einwirkung der Luft und Sonne. Man thut daher wohl, sie nach und nach bis auf 4 und 6 Fuß vom Boden hinauf wegzuschneiden. Sie dienen getrocknet zu einem vortrefflichen Futter für die Schaafe. Das Ausgeizen aber muß bis zu 10 Fuß Höhe hinauf beständig fortgesetzt werden, denn diese Nebenranken entziehen den Hauptranken nur die Kraft und hindern sie reichlich Fruchtzapfen anzusetzen. Auf alle diese Geschäfte folgt nun

6) die Aernte. Es läßt sich dafür keine bestimmte Zeit festsetzen, weil dabei Alles auf die Reife des Hopfens ankommt. Der Frühhopfen pflegt zwar um 14 Tage eher zeitig zu werden, als der Spathopfen, doch wird die Reife des letzteren gar sehr durch gute Witterung und eine günstige Lage des Hopfenkamps befördert. Es gehört aber viel Aufmerksamkeit und Vorsicht dazu, den rechten Zeitpunkt der Reife zu treffen, um die Aernte weder zu früh noch zu spät zu veranstalten. Denn hat der Hopfen seine hinlängliche Reife noch nicht, so erhält man davon ein schlechtes Bier; läßt man ihn aber zu lange hängen, so verlieren die Fruchtzapfen viel von ihrem Mehl, und ihre Saamenkörner, als die kräftigsten Bestandtheile des Hopfens. Bei Frühhopfen fällt die Zeit der Reife gewöhnlich in die Mitte des Augusts, bei Spathopfen aber gegen den Anfang des Septembers. Die Kennzeichen derselben sind folgende: Die Fruchtzapfen nehmen eine gelbe oder gelbbräunliche Farbe an; die unter den Schuppen derselben befindlichen Saamenkörner werden braun und

hart und sind mit einem feinen gelben klebrichten Mehl umgeben. Drückt man die Fruchtzapfen in der Hand zusammen, so kleben sie theils unter sich, theils an der Haut und geben einen starken gewürzhaften Geruch von sich. Sobald man diese Kennzeichen wahrnimmt, darf man mit der Aernte nicht länger warten, doch gehört vorzüglich gute Witterung dazu. Sollte nasse Witterung eintreten, so muß man freilich noch einige Tage damit warten, was aber der Güte des Hopfens Eintrag thut. Bei fortwährend schlechter Witterung die Aernte dennoch vorzunehmen, ist durchaus nicht zu rathen. Die Arbeit selbst wird also vollbracht: Man schneidet die Ranken 2—3 Fuß hoch über der Erde mit einem scharfen Messer ab, und trennt die Ranken — im Fall sie sich oben an den Stangen verlaufen und verschlungen hätten — mittelst einer an einer Stange befestigten scharfen Sichel von einander. Hierauf werden die Hopfenstangen vorsichtig aus der Erde gehoben. Man kann sich dazu eines Hebebaums bedienen, an dem eine Kette befindlich ist, welche man um die Stangen herumschlingt; doch hat man auch ein besonderes Instrument, welches unter dem Namen des Hopfenhebers bekannt ist. Es bestehet solches aus einen 3 Ellen langen Hebebaume, an welchem unten 2 Fuß von dem einen Ende ein eiserner Arm befindlich ist, der mit dem Baume gleichsam einen Haken bildet. Mit diesem Haken faßt man die Hopfenstange unten am Boden, zieht den Hebebaum gegen sich, wodurch die Stange in den Haken des Instruments eingeklemmt wird, und hebt hierauf den längeren Arm des Hebebaums von der Erde auf. Mittelst dieser Bewegung wird die Hopfenstange aus dem Boden gehoben, welche nun ein Gehülfe ergreift und sie langsam zur Erde niederlegt. Man streift nun den darum gewundenen Hopfen gemächlich davon ab, bindet ihn auf Bündel und schafft ihn zum Abpflücken nach Hause. Bei guter Witterung darf täglich nicht mehr Hopfen abgenommen werden, als gerade abgepflückt werden kann, denn bleiben die Fruchtzapfen über Nacht und noch länger an den Ranken, so lassen sie sich hernach nicht mehr so leicht abpflücken, auch bekommen sie — besonders wenn die Luft feucht und nebligt war — eine rothe Farbe, welche die Käufer abschreckt. Eben deswegen darf das Abnehmen des Hopfens nicht früh, wenn der Thau noch auf den Blättern liegt, geschehen, sondern man muß damit so lange warten, bis Alles trocken geworden ist.

Man könnte zwar den Hopfen gleich beim Abnehmen auf dem Felde abpflücken lassen, da dieses Geschäft aber unter strenger Aufsicht geschehen muß, so nimmt man es gewöhnlich auf einer Scheuntenne vor. Die Personen, die solches verrichten, setzen sich in einen Kreis, ein Aufseher theilet ihnen die Ranken zu und hat sorgfältig Acht, daß die Fruchtzapfen nicht zerrissen, auch keine Blätter und Stiele darunter gemischt werden, wodurch der Hopfen am Werthe verliert. Der abgepflückte Hopfen wird nun auf einem luftigen Boden getrocknet. Einige pflegen ihn bloß auf dem breternen Boden dünne auszubreiten, und täglich einmal mit einem Rechen zu wenden; Andere bedienen sich dazu leichter, mit dünner Leinwand überzogener Horden, und noch Andere haben besondere Darren, die gleich den Obstdarren geheitzt werden. Letztere verdienen aber

keine Empfehlung, weil der Hopfen auf denselben einen brandigen Geruch bekommt und auch viel von seiner Kraft verliert. Wird auf den gewöhnlichen Trockenböden recht verfahren, der Hopfen oft gewendet, und die Läden, Fenster und Zuglöcher bei der Nacht verschlossen, so gelangt man ebenfalls recht gut zum Ziele. Das Zeichen der völligen Trockenheit ist, wenn die Stiele beim Umbiegen abbrechen. Oefteres Wenden verhütet das Roth- und Grauwerden des Hopfens.

Ist der Hopfen vollkommen getrocknet, so muß er auch sogleich aufbewahret werden, denn es ist durchaus nachtheilig, ihn lange Zeit der Luft und Sonne bloßzustellen, oder in Kammern lose aufzuschichten, weil er nicht allein seine Blätter, sondern auch sein Mehl fallen läßt, und also unendlich viel von seiner Kraft verlieren muß. Einige pflegen ihn in Säcke oder sogenannte Hopfenzügen einzutreten und verfahren dabei folgendergestalt. Sie heften zuvörderst den Sack mit Nägeln in eine auf dem Boden, wo der Hopfen getrocknet wurde, befindliche Oeffnung, die so weit ist, daß ein Mann sich bequem darin herumdrehen kann, fest; hierauf werden die Ecken des Sackes mit Hopfen ausgefüllt und auswendig mit Bindfaden umwunden, wodurch gleichsam 2 Knöpfe entstehen, an denen man nachher den Sack beim Transport anzufassen pflegt, dann aber wird nach und nach Hopfen in den Sack, der ganz frei schwebet, geschüttet, und ein Mann tritt solchen, nachdem er vorher die Schuhe abgelegt hat, fest. Je nachdem eine Quantität fest eingetreten worden ist, wird wieder anderer zugeschüttet und so mit dem Eintreten fortgefahren, bis der Sack voll ist. Zuletzt wird der Sack abgelöset, die oberen Ecken desselben eben so in Knöpfe, wie die untern geformt, und mit Bindfaden mittelst einer Packnadel fest zugenähet. —

Diese Art den Hopfen aufzubewahren, ist nicht zu tadeln, wenn man ihn nicht über Jahr und Tag liegen lassen will. Für eine längere Zeit dürfte sie aber schwerlich zureichend seyn, sondern man thut besser, ihn in Fässer einzutreten, die man hernach zuschlagen läßt und auswendig — um der Luft den Zutritt zu wehren — mit Papier verklebt.

Am meisten wird die Dauer und Haltbarkeit des Hopfens durch das Einpressen befördert. Der dazu nöthige Apparat bestehet in einer, aus 1½ zolligen Bohlen verfertigten Zorge und einer, mit einer starken Schraube versehenen, Presse. Die Zorge kann nach Willkühr größer oder kleiner seyn, je nachdem die Säcke sind, in welche der Hopfen eingepreßt werden soll, doch muß sie nach oben etwas verjüngt zulaufen, damit sie sich nach dem Einpressen des Hopfens mit Bequemlichkeit abheben läßt. In diese Zorge wird ein beweglicher Deckel eingepaßt, der des Widerstandes wegen mit starken Querleisten versehen seyn muß. Der Sack wird nun dergestalt in die Zorge gehaugen, daß er unten den Boden berührt, oberhalb aber wird die Oeffnung desselben umgeschlagen und mit Nägeln auswendig an die Seitenwände der Zorge befestiget. Hierauf wird nun der Sack mit Hopfen angefüllt, und nachdem der Deckel darauf gelegt worden, schiebt man die Zorge, die auf einem Bodenbret, das ringsherum einen Zoll übersteht, gestellet wird, unter die Presse, welche einer Weinkelter oder Tuchpresse ähnlich siehet, und ziehet die Schraube so straff als möglich

an. Wer die Kosten zu Erbauung einer solchen Presse scheuet, kann sich statt derselben einer Wagenwinde bedienen. Schon Möller schlug dieses Instrument zu solchem Behufe vor, und rieth es unter einen Balken zu stellen, damit der Fuß desselben auf den Deckel der Zorge gleich der Schraube wirken könne: Herr Prof. Herrmann aber, welcher diese Idee ebenfalls aufgefaßt hat, lehret eine starke Kette, die an 2 Seiten des Bodens der Kiste in dort angebrachten Haken eingehängt werden soll, über die Windenstange zu spannen. Die Kurbel der Winde wird hierauf eine halbe Stunde lang in Ruhe gestellt, bis die Elasticität des Hopfens gebändiget ist, hernach aber der Deckel abgenommen und aufs neue Hopfen aufgefüllt und gepreßt, bis der Sack voll ist. Zuletzt wird ein Stück Wachstuch darüber gelegt, die umgeschlagenen und mit Nägeln an den Außenseiten der Zorge befestigten Enden des Sackes abgelöset, darüber geschlagen und mit Bindfaden mittelst einer Packnadel fest zugenähet. Die Zorge wird nun von dem Sacke abgehoben, welches — weil sie unten etwas weiter als oben ist — sich leicht bewerkstelligen läßt, und der Sack entweder in eine eigends dazu verfertigte Kiste oder in ein Kaffee oder Rosinenfaß, welche bei Kaufleuten für einen billigen Preis zu bekommen sind, gepackt, beide aber mit einem wohlpassenden Deckel fest verschlossen, überdieß auch die Fugen mit Papier gut verklebt, und sodann an einen trockenen und kühlen Ort gestellt.

Diese Art den Hopfen aufzubewahren, ist ohne Zweifel die beste, denn er erhält sich so mehrere Jahre ungeschwächt in seiner Kraft. Die Hauptsache aber, worauf dabei gesehen werden muß, ist daß er vorher völlig getrocknet sey, denn wenn er noch einige — obgleich unmerkliche — Feuchtigkeit enthält, so verursacht solche nach einiger Zeit Schimmel und Moder, ja man hat Beispiele, daß ganze Ballen davon verdorben und unbrauchbar geworden sind.

Das letzte Geschäft im Hopfengarten, nach der Aernte, ist die Aufbewahrung der Stangen. Am sichersten und besten geschiehet solche freilich in einem Schoppen, allein man hat nicht immer dazu Gelegenheit, denn bei einer bedeutenden Anlage erfordern sie viel Raum. Man pflegt sie daher, wenn der Garten hinlänglich vor Dieben verwahrt ist, in diesem dergestalt frei aufzustellen, daß man 3 der stärksten oben mit Hopfenranken zusammenbindet und sie in ein Dreieck setzet. Um dieses Dreieck werden hernach die übrigen so herum gelehnt, daß sie von allen Seiten einander im Gleichgewicht halten. Zuletzt legt man oben einen Kranz von Hopfenranken darüber, der das Ganze zusammenhält, und bedeckt sie mit einer Strohhaube gerade so, wie man die Heu- oder Getraidefeimen zu bedecken pfleget, um sie gegen den Regen zu verwahren.

(Wird fortgesetzt.)

Obst-Cultur.

I.

Ueber die Benutzung der Gemeinde-Plätze, als: Triften, Aenger, Weiden u. s. w. zum vermehrten Obstanbau. *)

Unstreitig ist die Benutzung des Bodens als Obstbaumfeld eine der einträglichsten, weil andere Benutzungen auch damit verbunden werden können, als zum Klee und andern Futterkräutern, auch zur Viehweide.

Ein guter Obstbaum ist in der That der beste Schuldner; trägt er auch einmal im Jahre seine Zinsen nicht richtig ab, so zahlt er solche im andern und dritten Jahre gewiß sehr reichlich.

Betrachte ich das Obst als Nahrungsmittel, so giebt es gewiß nur wenig Menschen, die solches nicht gern genössen, und als eine angenehme und gesunde Kost fänden; denn es ist ja allgemein bekannt, daß sich ganze Nationen, als die Bewohner der Societäts- und Freundschafts-Inseln, von Brod-Frucht, Pisang und Cocusnüssen nähren.

In Italien, Portugal, Spanien und dem mittäglichen Frankreich machen Baumfrüchte, als: Citronen, Pomeranzen, Feigen, Mandeln, Datteln, Kastanien u. s. w. einen beträchtlichen Theil der Nahrung, so wie des Grundertrags aus.

*) Aus dem Hannöverschen Magazin 1814. Nr. 74.

Man hat zwar in neueren Zeiten in der Landwirthschaftskunde große Fortschritte gemacht; man weiß den Boden gegen Naturereignisse zu schützen, dem Andrange der Wellen durch Deiche zu wehren, die Flüsse durch Uferbaue in ihren Betten festzuhalten, den Sandflug durch Pflanzungen zu hemmen, Moräste auszutrocknen, Berge abzutragen, Steine auszuroden u. s. w.; allein noch ist, vorzüglich im nördlichen Europa, keine Nation auf denjenigen Grad des Erzeugnisses gestiegen, zu dem die Erde als Obstbaumfeld benutzt werden kann; da doch der allerhöchste Ertrag das Ziel aller landwirthschaftlichen Benutzungen, des Grund und Bodens seyn muß, und ein Land sich nur dann erst einer hohen Cultur rühmen kann, wenn es diesem Ziele so nahe als möglich kommt.

Um den höchsten Ertrag von Grund und Boden zu ziehen, dazu gehört vorzüglich, daß er allenthalben bebauet und auf das beste benutzt werde, daß auch nicht der geringste Fleck nutzlos liege; wäre er auch nur so groß, daß darauf ein Baum gepflanzt werden kann.

Es kann doch nur wenig Menschen geben, die von der Nützlichkeit des Obstbaues nicht überzeugt wären; und doch wird derselbe von den mehresten großen und kleineren Landwirthen noch immer sehr schlecht und fehlerhaft betrieben. Man findet nicht selten Baumgärten von mehreren Morgen groß, die

sich in der schlechtesten Verfassung befinden, und wovon ihre Besitzer große Vortheile ziehen könnten, wenn sie mehrere Sorgfalt darauf verwendeten.

Da die Baumzucht, und vorzüglich der Obstbau, einen sehr nützlichen und einträglichen Zweig der Landwirthschaft ausmacht, so sollten nicht allein große und kleine Landwirthe sich mehr mit dessen Vermehrung und Verbesserung beschäftigen, sondern ganze Gemeinden, Städte sowohl als die Dörfer, sollten sich vereinigen, und ihre Aenger, Triften, Weiden und alle übrigen, oft nichts producirenden, Plätze mit guten Obstbäumen bepflanzen.

Es leidet gar keinen Zweifel, daß schon diese einzige Benutzungsart einem Staate, wie die Chur-Hannöverschen Lande sind, die sich noch nicht unter einem zu ungünstigen nördlichen Himmelsstriche befinden, ein weites Feld zur Wiederemporhelfung des gesunkenen National - Wohlstandes eröffnen würde.

Bekanntlich hatte der siebenjährige Krieg die Sächsischen Provinzen in eine so ungeheuere Schuldenlast gestürzt, daß sogar die allerkleinsten Dorfgemeinden tief verschuldet und davon sehr hart gedrückt wurden. Um diese Last nach und nach zu erleichtern und vom Lande abzuwälzen, mußten alle mögliche anwendbare Mittel hervorgesucht, Quellen geöffnet und fließend gemacht werden, die der Drang der Nothwendigkeit gebot.

Bei einer Landwirthschaft treibenden Nation ist bekanntlich der Grund und Boden die Hauptquelle, aus der sie schöpft, folglich die höchst mögliche Benutzung desselben, das Ziel ihrer Wirthschaft, welches sie zu erreichen sucht.

Noth ist eine vortreffliche Triebfeder und die beste Lehrmeisterin. Sie scheucht die Menschen auf aus ihrer Ruhe, sie spornt sie an zur Thätigkeit, sie lehrt sie auf Mittel sinnen, auf die sie außer der Noth nie gedacht hatten; durch Thätigkeit werden die ersonnenen Mittel angewendet, wenn sie auch erst nach Verlauf längerer Zeit ihre Wirkung zeigen.

Einige Communen der Sächsisch - Thüringischen Provinzen sahen ein, daß ihre Aenger, Triften, Weiden und andere Communplätze einen höheren Ertrag zu liefern im Stande wären, als der war, den sie als bloße Weideplätze producirten. Die Vorsteher dieser Communen erkannten den Nutzen an und zogen die Vortheile in Erwägung, die ihnen in der Folge aus dem vermehrten Obstanbaue erwachsen könnten; sie hofften dadurch noch eine Quelle mehr zu öffnen und fließend zu machen, aus der sie in der Folge, wenn die schon geöffneten Quellen versiegt wären, schöpfen könnten.

Sie baten daher ihre Regierung um die Erlaubniß, erwähnte Plätze mit Obstbäumen bepflanzen zu dürfen, und um deren polizeilichen Schutz.

Die Herzoglich Sachsen - Weimarsche Regierung war zu einer solchen äußerst nützlichen landwirthschaftlichen Verbesserung nicht nur sogleich bereit, die Bitten ihrer Unterthanen zu erhören, sondern sie unterstützte die supplicirenden Communen in ihren Unternehmungen auch aus allen Kräften. —

In einer landesherrlichen Verordnung wurde den übrigen Communen der Thüringischen Provinzen aufgegeben, ja sie wurden ermuntert und ermahnt, dem löblichen Beispiele ihrer Vorgänger, besonders der Commune Allstedt nachzufolgen, und ebenfalls ihre Communplätze mit Obstbäumen zu bepflanzen, und man sah bald darauf, allenthalben, auf erwähnten Plätzen, zur Herbstzeit wie im Frühjahre, in allen Communen der dortigen Gegend, mit Baumpflanzen Menschen sich beschäftigen.

Die jungen Bäume mußten so entfernt von einander gepflanzt werden, daß sie sich gehörig ausbreiten konnten, und ihnen der Zugang der Atmosphäre von allen Seiten offen war, auch deßhalb, damit der Graswuchs darunter nicht gehindert wurde. Jeder Baum wurde mit einem Pfahl versehen und dicht mit Dornen verbunden, um das Vieh im ersten Jahre davon abzuhalten, sich daran zu reiben und den Baum zu beschädigen. Die Trift- und Weide-Berechtigten durften dieser landwirthschaftlichen Verbesserung sich nicht im mindesten widersetzen, vielmehr wurden sie für den, durch ihr Vieh verursachten, Schaden verantwortlich gemacht. Die Hirten waren daher scharf instruirt, das Vieh von den Bäumen abzuwehren, wovon auch nur sehr selten ein Baum beschädigt wurde, weil die Dornen die Bäume schützten.

Frevel, die an den Anpflanzungen angerichtet wurden, wurden sehr hart bestraft. Stahl ein erwachsener Mensch einen Baum und wurde der That überführt, so war vierwöchentliche Zuchthausstrafe unabbittlich der Lohn seiner Handlung. — Ebenfalls hart wurden frevelhafte Beschädigungen bestraft, wenn der Thäter gefangen wurde. Ungezogene Kinder wurden, wenn sie dergleichen ausübten, entweder vor dem Stadt- oder Rathhause öffentlich oder in den Schulen gezüchtiget. — Die Feldschützen waren instruirt, auf die Anpflanzungen genau zu achten, die Frevler zu pfänden oder sie dem Amtsschützen anzuzeigen. *)

*) Einen neuen Fingerzeig für die Landes-Polizei-Directionen, wie vielleicht den Obstbaum-Deuben und Freveln künftig zu begegnen seyn möchte, giebt folgende neuere Schwarzburg. Rudolstädtische Verordnung.

Da die Erfahrung gelehret hat, daß die in den hiesigen Fürstl. Landen von Zeit zu Zeit erlassenen Strafgesetze gegen die Feld- und Obstdeuben, auch Baumfrevler, noch nicht hinreichend gewesen sind, dergleichen Vergehungen und Bosheiten völlig zu verhindern, gleichwohl, daß solches möglichster Maßen geschehe, die ernste Willensmeinung Ihro Hochfürstlichen Durchlaucht ist; so ordnen und bestimmen auf Höchsten Special-Befehl Wir hiermit, daß in dem Fall, wenn ein Feld- oder Gartendieb oder ein Baumfrevler nicht entdeckt wird, der Bestohlne oder Befrevelte von den sämmtlichen Grundbesitzern einer jeden Stadt oder Land-Commune, nach Verhältniß der Besitzungen entschädigt werden soll, wenn der Dieb oder Frevler aber ausgemittelt wird, derselbe nicht allein nach den bereits bestehenden diesfallsigen Gesetzen mit schwerer und harter Strafe angesehen, sondern auch allein für die Entschädigung haften, die Strafe aber, wenn selbiger den Schaden zu ersetzen nicht im Stande seyn sollte, verdoppelt werden, der Beschädigte gleichwohl doch von den Grundbesitzern wegen des erlittenen Nachtheils nach dem bereits gedachten Maaßstabe die Vergütung erhalten soll. Hierbei setzen Wir auch noch fest, daß die Aeltern für ihre Kinder, und die Dienstherrschaften für ihr Gesinde verantwortlich

Eine andere Polizeiverordnung, welche die Vertilgung der Raupen im Frühjahre betrifft, und für den Obstbau von den heilsamsten Folgen ist, herrscht vorzüglich im Sachsen Weimarschen.

Ob zwar ein jeder vernünftige Landwirth sichs selbst zum Gesetz macht, schädliche Insecten von seinen Früchten, und vorzüglich die Raupen im Frühjahr von seinen Bäumen zu entfernen und zu vertreiben, so giebt es leider doch nur noch zu viel Landwirthe, die ihr Interesse nicht einsehen, und zu ihrem eigenen Vortheil gleichsam gezwungen werden müssen. Kann man solchen Landwirthen auch nicht geradezu Faulheit zum Vorwurf machen, so ist es doch Mangel an Einsicht, oder eine übel angebrachte Sparsamkeit des Arbeitslohns, um die Bäume abzuraupen; kurz sie verkennen ihren Vortheil, dafür müssen sie dann die Erfahrung machen, daß ein Jahr Raupenfraß ihre Bäume 2 bis 3 Jahre Früchte zu tragen untauglich macht.

Jeder Garten= und Bäumebesitzer wird daher laut dieses landwirthschaftlichen Polizeigesetzes angehalten, jedes Frühjahr seine Bäume abraupen zu lassen; im Unterlassungsfalle wird er mit 5 Thalern Strafe belegt, wenn zu Ende April die Raupennester noch auf seinen Bäumen sitzen: und muß dennoch seine Bäume abraupen. Fügen die Raupen dem Nachbar an seinen abgeraupten Bäumen Schaden zu; so wird Contravenient zum Schadenersatz verurtheilt, falls er verklagt wird.

gemacht, nicht weniger, daß die zu leistenden Entschädigungen, in so fern sie beträchtlich sind, am Schlusse jeden Jahres von sämmtlichen Grundbesitzern pro rata beigetrieben und vertheilet, daferne sie aber in einem Jahre unbedeutend und um deßhalb eine besondere Ausschreibung und Beitreibung zu veranstalten allzugering sey, solche einstweilen aus den Commun = Aerariis vorgeschossen und hiernächst, wenn sich der Betrag derselben vermehret, zusammen eingesammelt werden sollen.

Rudolstadt, den 28. October 1814.

Fürstl. Schwarzb. zur Obervormundschaftlichen Regierung verordnete Canzlar, Vice=Canzlar, Räthe und Assessor daselbst.

In wenigen Jahren sah man Aenger, Triften und andere Plätze, die nur den Schaafen, Schweinen und Gänsen zur Weide dienten, mit schönen Obstbäumen prangen, die ihren Pflanzern Vergnügen machten.

Waren nun die jungen Obstbäume tragbar, und das Obst darauf so weit gediehen, daß es anfieng, reif zu werden; so wurden nach einer allgemeinen Kundmachung die Plätze meistbietend verkauft; und nicht selten fanden sich so viel Kauflustige ein, daß das Obst in der Regel immer sehr gut bezahlt wurde.

Die Oebster schlugen nun sogleich ihre Hütten und Gezelte bei ihren gekauften Obstplätzen auf; verkauften reifes Obst, trockneten solches, kochten von den Pflaumen Muß, und trieben damit Handel, wie sie konnten und wollten.

Während der Aerntezeit hatten sich die Oebster des polizeilichen Schutzes vorzüglich zu erfreuen. Jeder, der etwas entwendete und auf der That ertappt wurde, mußte dem Besitzer das geraubte Gut so theuer bezahlen, daß ihm auf immer die Lust vergieng, je etwas wieder zu naschen.

Der aus dem Obste gewonnene Erlös wurde nun zu jenem nöthigen Zwecke: nämlich zur Tilgung der Gemeinde=Schulden und andern nützlichen Ausgaben verwendet.

Die ersten Culturkosten der Plätze wurden theils aus den Cassen, theils durch Unterstützung der Regierung, theils durch geringe Contributionen der Communeglieder geleistet. Die nachherigen Unterhaltungskosten der Anpflanzungen wurden aus ihrem eignen Ertrage genommen.

Aus Franken und Thüringen wird ein beträchtlicher Handel mit Obst getrieben. Nach Nordteutschland, nach Preußen, nach Polen, nach Rußland geht trocknes Obst, auch viel Kernobst geht nach erwähnten Ländern; vorzüglich aber gehen nach Rußland viel Borstorfer Aepfel. Auch hier wird ja eine beträchtliche Menge trockener Pflaumen aus Thüringen consumirt.

Folgendes, von Hrn. Buchardt mitgetheiltes Verzeichniß des im Jahre 1809 von den Gemeindeplätzen zu Allstädt aufgenommenen Obstertrages (welches bekanntlich ein schlechtes Obstjahr war) wird das Gesagte bestättigen.

	Thlr.	ggr.
1) Für das Obst im Schießgraben . .	82	—
2) Für die Zwetschen auf der Landwehr	15	—
3) Für den Zwenger	69	12
4) Für den schmalen Rasen Zwetschen .	150	12
5) Für den Fischrasen	90	12
6) Für die Zwetschen vor dem Rohrthor	18	12
7) Für die Kirschen in der Trift . .	5	—
8) Für die Kirschen auf dem schmalen Rasen	46	—
Macht also im Ganzen:	477	—

J. G. Gebhardt.

2.
Charakteristik der Obst-Sorten.

Birnen.
Die Hessenbirn.

(Mit Abbildung auf Taf. 8.)

Frucht.

Die Hessenbirn ist ehemals unter den Teutschen (wie auch ihr Teutscher Name zeugt) eine sehr beliebte Frucht gewesen, deswegen gedenken ihrer auch Manger, Elsner und Zinck; letzterer hat sie auch abgebildet. Sie ist ziemlich groß und fast einer Spanischen guten Christenbirn ähnlich. Sie hat ihre größte Breite fast über der Hälfte ihrer Länge nach der Blume zu, von der sie hoch aufgewölbt zuläuft. Die Blume sitzt in einer geringen Vertiefung; ihr Stern ist klein und verschließt ihr Inneres, das geräumlich und tief ist. Um ihr her liegen einige Falten und Beulen, welche die Blume einengen. Unter ihrer größten Breite fällt sie auf einmal sehr ab und läuft nach dem Stiele in eine stumpfe Spitze aus. Der Stiel ist nicht viel länger als einen halben Zoll, dick und holzig. Sie mißt in ihrer Länge 3 Zoll und 9 Linien und in ihrer Dicke 2 Zoll und 3 Linien, und gehöret in Ansehung ihrer Form in die IV. Classe der Birnformentafel zu No. 11., zu den hoch perlenförmigen Birnen. Die Schale ist am Baume grüngelb, aber im Liegen wird sie gelbroth, was ziemlich unter einander läuft und nur an den Stellen stark roth ist, die viele Sonne hatten. Die Schale ist dünne, das Fleisch zart, weiß und schnochrig, hat vielen Saft und einen angenehmen süßen Geschmack. Das Kernhaus befin-

det sich ganz in der oberen Hälfte der Birn, ist unten etwas breit und läuft an beiden Enden spitzig zu, doch nach der Blume gedehnter. Die Kernkammern sind verschlossen, aber voller Kerne, die auf einer Hälfte platt, gerade aus zugespitzt und hellbraun von Farbe sind. Die Birn wird im September reif, hält sich aber bis im October, dann wird sie mehlig und teig. Kann in ihrer besten Reifezeit auf Tafeln gelten, sonst schickt sie sich gut zum Welken.

Baum.

Der Stamm ist stark, und Haupt- und Nebenäste gehen in nicht sehr spitzigen Winkeln in die Höhe. Die Zweige sind stark und steif und mit vielem Tragholz besetzt, das ordentlich wechselt. Die Sommerschossen sind auch lang und stark, von Farbe braun und mit vielen weißgrauen Punkten besetzt. Die Krone bildet eine hohe Kugel.

Blatt.

Das Blatt ist länglich und hat seine größte Breite in der Hälfte seiner Länge, von der es vor- und rückwärts gleichförmig abnimmt und an den Stiel nach und nach anläuft, und vorn sich in einer feinen Spitze endiget. Der Rippchen sind viel, stehen enge, und laufen ungleich dem Rande zu. Auf diesen stehen zarte Zäckchen, die ihre Richtung nach der Spitze zu haben. Das Blatt ist hellgrün und hat einen mittelmäßig langen Stiel.

Garten-Miscellen.

I.

Ueber den Erdfloh und seine Gegen-Mittel.

Es ist wohl der Mühe werth, allen Fleiß auf Nachforschung der Mittel zu wenden, um den gefährlichen und fast unvertilgbaren Feind der Gemüse- und Blumen-Gärten, den Erdfloh mit seiner ganzen Sippschaft auszurotten, und seinen Verheerungen zu steuern. Der Hr. Prediger Wundram zu Wulften bei Göttingen, hatte sich ein eigenes Studium daraus gemacht, und der verdiente Blumist, Hr. Dreißig zu Tonndorf bei Erfurt, hat dessen praktische Versuche aus dem Heiligenstädter Departements-Blatte ausgehoben, und mit seinen eigenen vermehrt, in folgender kleinen Schrift herausgegeben, und den Gartenliebhabern geliefert:

Naturgeschichte der Erdflöhe (Chrysomela oleracea Lin.) nebst sicherer Anweisung zu deren Vertilgung von Flachs- und Rübesaamenfeldern, wie auch Pflanzenbeeten; von C. L. Wundram, Prediger zu Wulften: angewendet und bewährt gefunden von Aug. Frdr. Dreißig, zu Tonndorf, unweit Erfurt. 1812.

Unsere Leser werden es uns gewiß Dank wissen, wenn wir Ihnen das Wichtigste, nämlich die Mittel gegen diesen Erdfeind der Gärten, hier ausheben und mittheilen. Diese enthält die Dritte Abtheilung dieser kleinen gemeinnützigen Schrift, folgendermaßen.

Dritte Abtheilung.

Von den sichersten Mitteln, den Schaden, welchen die Erdflöhe im Pflanzenreiche verursachen, zu vermindern und zu verhüten.

„Der ungemein beträchtliche Nachtheil, welchen die Erdflöhe so oft Gärten und Feldern zuführen, hat schon seit sehr langer Zeit Landwirthe und Gärtner zur Entdeckung eines Mittels, zu Verhütung desselben, angespornt. Viele zum Theil fruchtlose, zum Theil nur mit Schwierigkeit, oder Kostenaufwand, oder im Großen gar nicht anwendbare Mittel sind dagegen bekannt gemacht worden, welche aber alle, wie es scheint, die Landwirthe und Gärtner nicht befriedigen.

Zu einer allgemeinen Uebersicht wird es hinreichend seyn, die vorzüglichsten unter folgenden Classen zu betrachten:

1) Mittel, welche sich durch die Erfahrung als unwirksam bewiesen haben.
2) Mittel, welche zwar im Kleinen, aber nicht im Großen, sey es wegen Zeit- oder Kostenaufwand, anwendbar sind.
3) Mittel, welche im Großen sowohl, als im Kleinen ausführbar sind, gar keinen Kostenaufwand und verhältnißmäßig nicht zu viel Zeit erfordern.

1. Mittel, welche sich durch die Erfahrung als unwirksam bewiesen haben, sind folgende:

a) Umstreuung der Pflanzenbeete mit Gärberlohe oder Sägespänen.
b) Infusion der Roßkastanien zum Begießen der Pflanzen.
c) Weihrauch, Bilsenkrautsaft und Weinessig gemischt zum Begießen, oder eine Lauge von Asche und Schwefel, oder von Hühnermist, Hopfen, Salz und Asche. *)

Hierher gehören nun auch noch alle Vorschläge, um durch Zubereitung des Saamens die Erdflöhe von der künftigen Pflanze abzuhalten, als:

Einweichen des Saamens in Mistjauche, Urin mit Salpeter, Knoblauchwasser, Seifenwasser, Wasser mit Quecksilber, Terpentinöl u. s. w.

Eben so wenig hat die Erfahrung den angegebenen Nutzen dazwischen gesäeter anderer Pflanzen bestätigt, welche entweder den Erdflöhen angenehmer, als die zu schützenden seyen, z. B. Gartenkresse, Radiese u. s. w., oder ihnen zuwider sind, als: Petersilie, Traubenkraut (Artemisia turcica Lin.), Hanf u. s. w.

2. Mittel, welche zwar im Kleinen, aber nicht im Großen, sey es wegen Zeit oder Kostenaufwand, anwendbar sind:

a) Oefteres Begießen, täglich 6 bis 8 mal mit kaltem reinen Fluß- oder Brunnenwasser.
b) Bestreuen mit Holz- oder Tabaksasche.
c) Aussetzen weißer Eierschalen mit Oel gefüllt, in welche die Erdflöhe hüpfen sollen.

*) Diesen folgen noch mehrere Mittel, welche ich aber der Weitläuftigkeit wegen, weglasse, da noch eine größere Menge von zwecklosen Mitteln in Krünitzens Encyklopädie, Theil 11., S. 283 u. s. w., zu finden sind. D. H.

d) Man soll Breter mit Oelfirniß anstreichen, gegen die eine Seite des Beets gekehrt, stellen, von der andern her das Bret begießen, so werden die Erdflöhe von demselben gegen die Breter hüpfen, und im Firniß kleben bleiben.*)

3. Mittel, welche im Großen sowohl, als im Kleinen, ausführbar sind, gar keinen Kostenaufwand und verhältnißmäßig nicht zu viel Zeit erfordern.

Eine vom Verfasser seit mehreren Jahren sorgfältig angestellte und jährlich wiederhohlte Erfahrung hat es nun deutlich gezeigt, daß den Erdflöhen nichts mehr zuwider ist, als der Wermuth (Absinthium Lin.). Die Verfahrungsart, durch die wohlthätige Kraft dieses Krauts, besonders Pflanzen dem mörderischen Zahn dieses verheerenden Insects zu entreißen, ist eben so einfach, als wenig mühsam. Man übergießt nämlich eine Handvoll frisches oder trockenes Wermuthkraut mit kochendem, oder auch nur mit kaltem Wasser, läßt es 12 Stunden stehen und steckt alsdann die zu versetzenden Pflanzen mit ihren Blättern und Herzen bis zum Stängel, so daß die Wurzeln nicht benetzt werden, an einem kühlen Orte in diesen Aufguß; nach 6, 8 bis 10 Stunden kann man sie setzen und versichert seyn, daß sich schwerlich ein Erdfloh an ihnen vergreifen wird; fällt er auch hie und da ein Blatt an, welches von der Infusion nicht benetzt wurde, so ist dieß unbedeutend, und der Pflanze nicht tödtlich. Die Bitterkeit ist so dauernd, daß es selten eines nochmaligen Besprengens auf dem nunmehrigen Standorte bedarf, es sey denn, daß bald nach der Versetzung häufige und heftige Regengüsse eintreten, dann ist es beim nächsten trockenen Tage gut, eine Besprengung mit diesem Aufgusse, vermittelst eines Strohpinsels vorzunehmen. Hat die Pflanze einmal 14 Tage bis 3 Wochen gewachsen, dann ist sie dem Gebiß dieser Feinde zu hart, und hat weiter nichts von ihnen zu befürchten. Pflanzenbeete, welche ganz von Erdflöhen überzogen waren, sind auf die letztere Art völlig von diesen unangenehmen Gästen befreiet worden.

Indessen giebt es für diese noch einen eben so sichern Weg zu ungestörtem Wuchs, und der in vielen Fällen leicht zu erwählen ist. Hat man keinen schattigen, vor der Morgensonne ganz geschützten Platz im Garten, wo, wie die Erfahrung lehrt, diese Käfer sich fast nie aufhalten, so bereitet man mitten auf einer Wiese, oder in einem Grasgarten seine Pflanzenbeete, und darf dann sicher rechnen, daß sie vor den Erdflöhen ganz geschützt sind. Der Verfasser sah dieses oft in der Gegend, wo er jetzt wohnt, mit unfehlbar gutem Erfolge anwenden.*) Im Grase giebt es keine Erdflöhe, und durch das Gras von anderen Stellen her können sie nicht gelangen, weil dieß die Ausübung ihrer Springfähigkeit verhindert; das Gras ist gleichsam für sie ein Meer, und das Pflanzenbeet eine bezauberte Insel.

*) Dieses Mittel hilft etwas, es muß aber der Firniß so zubereitet werden, daß er auch in der größten Sonnenhitze unter 14 Tagen nicht trocken wird, da ich einen Firniß zubereiten kann, welcher schon in 12 Stunden trocken seyn muß. D. H.

*) Dieß ist unstreitig eins der sichersten Mittel, wider den Anfall der Erdflöhe auf Pflanzenbeeten, welches auch hier von Landbewohnern benutzt wird, die prächtige Pflanzen erziehen. D. H.

Aber auch beim größeren Feldbaue ist die Anwendung des Wermuthaufgusses möglich. Ein halber Morgen Rübsaat, welcher im Aufblühen war, wurde von so vielen Erdflöhen angefallen, daß sich gar keine Aernte hoffen ließ; drei Morgen hinter einander wurden durch zwei Menschen die Blüten mit Wermuthaufguß besprenget; hierauf verminderten sich diese Insecten um ein beträchtliches, die Pflanzen blüheten noch ziemlich freudig, und die Aernte fiel ziemlich mittelmäßig aus, während die Nachbarn es nicht einmal der Mühe werth hielten, die ihrige zu dreschen. Tabakspflanzen, bereits bedeutend von Erdflöhen zerfressen, wurden durch dieses Mittel von ihnen gereinigt, und erhohlten sich späterhin noch völlig.

Verstattet die Lage der Grundstücke dem Eigenthümer die Wahl, so hat die Erfahrung gelehrt, daß wenn man Aecker zur Rübsaat, Leinsaat, Tabak oder weißen Rüben nahe an der Chaussee, oder einem anderen sehr befahrnen Weg, an deren Ostseite wählen kann, der stets durch den im Sommer so häufigen Westwind auf diese Aecker gewehete Staub allein im Stande ist, die Erdflöhe von diesen Gewächsen abzuhalten; sey es, daß der Staub ihrer Constitution im Allgemeinen zuwider ist, oder bloß, daß er, indem er die Blätter überzieht, ihren Freßwerkzeugen hinderlich oder feindlich ist. Es würde in manchen Fällen leicht seyn, den Staub nahe bei solchen Feldern absichtlich durch Viehheerden oder große Bündel belaubter Zweige, von Ochsen oder Pferden geschleift, zu erregen.

Der Verfasser hat an seinem vorigen Wohnorte, wo er der Chaussee sehr nahe wohnte, die Erdflöhe zu verschiedenen Malen von seinen Pflanzenbeeten, Flachs- und Rübesaamenäckern durch Anwendung des aus Kalktheilen bestehenden Chausseestaubs mit dem sichtbarsten und glücklichsten Erfolge zu vertilgen gesucht. Er ließ z. B. auf einen halben, mit Leinsaat bestellten Acker, nachdem diese schon aufgegangen und gleichsam mit Erdflöhen besäet war, des Morgens zwischen 3 und 4 Uhr, wenn es stark gethauet hatte, zwei gute Himpten Chausseestaub streuen, und hatte die Freude, schon nach 4 bis 5 Stunden die Erdflöhe, ohne daß dieses Mittel wiederhohlt zu werden brauchte, von seinem Flachslande abgezogen zu sehen; eben dieses Mittel that auch auf den Pflanzenbeeten die vortrefflichsten Dienste.

Viele meiner Freunde und Bekannten haben beide Mittel bei ihrer Anwendung bewährt gefunden, und es ist gar nicht zu zweifeln, daß man die nämlichen Erfahrungen an jedem Orte und unter allen Umständen machen, und sodann diesen beiden Mitteln den ersten Platz unter den Schutzwehren gegen die Erdflöhe anweisen werde."

* * *

Hierüber habe ich nun nachfolgende Beobachtungen gemacht, und die vom Hrn. Prediger Wundram vorgeschlagenen Tilgungsmittel wider die Erdflöhe angewandt.

Daß die Erdflöhe im Herbst und Winter über, ihre Wohnungen unter den eingeschlagenen Kohlgewächsen aufschlagen, kann ich aus gewissen und zuverlässigen Gründen dadurch beweisen:

Ich ließ auf meinem großen gepflasterten Hofraume einiges Pflaster aufreißen, um ein Erden-

Magazin anzulegen, und nachher als ein Blumenbeet zu benutzen, daher auch solches mit Bretern eingefaßt, und in Gestalt eines Achteckes geformt wurde. Nachdem nun dieses mit frischer Erde, Laub, Holznadeln, Kuhmist und Sand wechsels- oder schichtweise angefüllt war, ließ ich noch die ausgezogene Erde aus Blumentöpfen oben auftragen, um das Beet dadurch fein eben zu bringen. Nach diesen Vorkehrungen bestellte ich das Beet mit Monats-Radieschen, und da solche aufgiengen und freudig fortwuchsen, wurde ich nicht einen einzigen Erdfloh daran gewahr, wahrscheinlich aus diesem Grunde, weil es ein ganz neu angelegtes Land war, und unter den Erdenarten noch keine Eier und Puppen befindlich seyn konnten. Nachdem dieses Land von den Radieschen geräumt war, pflanzte ich gegen Johanni Blumenkohl darauf, welcher ebenfalls von den Erdflöhen gänzlich befreit blieb; nachdem auch solcher verbraucht war, ließ ich, um das Land ferner zu benutzen, Braunkohl und Wirsching darauf einschlagen.

Das künftige Frühjahr aber, nachdem solches abermal gereinigt und umgegraben war, Kohlrabi- und Wirsching-Saamen aufstreuen und einharken; mit dem Aufgehen des Saamens aber wurde ich leider auch gewahr, daß das ganze Land über und über von Erdflöhen wie besäet war, so daß ich zu meinem mehrmals angewandten Mittel schritt, und solche mit einer Lauge von abgekochtem Knoblauchs-Wasser von den Pflanzenbeet vertrieb; welches Mittel ebenfalls mit Zuversicht anwendbar, aber auch in diesem Falle kostspielig ist, wenn die Knoblauchszehen nicht selbst erbaut, sondern erkauft werden müssen. Hieraus erfolgt der sicherste Beweis, daß die Erdflöhe ihre Eier unter, oder an diese Kohlpflanzen anlegen, und sofort in ungeheuerer Menge in einem Winter über entstehen müssen.

Im Monat Mai, nachdem ich eine Auspflanzung von etwa 20,000 Stück Levkojen-Pflanzen gemacht, auch einige Länder mit Blumen-, Kohlrabi- und Wirsching-Pflanzen besteckt hatte, und solche wegen kühler und feuchter Witterung schon völlig angewurzelt waren, so fielen bei eingetretenen warmen und sonnenscheinreichen Tagen die Erdflöhe so unbarmherzig meine Anpflanzungen an, daß ich eben im Begriffe war, wiederum meine Knoblauchslauge zu gebrauchen, als ich zufällig in den Besitz vorher beschriebener Abhandlung kam. Ich nahm nun gar keinen Anstand, sofort das vorgeschlagene Mittel, nämlich den Anguß mit Wermuthslauge unverzüglich anzuwenden, welche ich auf folgende Art zubereitete:

1) Ließ ich in hiesigem Orte so viel getrockneten Wermuth (Absinthium Lin.) herbei tragen, als ich habhaft werden konnte, so daß das Ganze einen gewöhnlichen Tragkorb voll ausmachte. Diesen Wermuth ließ ich sammt Stielen, Blättern und Knospen klar schneiden, und in einem großen Kessel mit etwa fünf Brunnen-Eimer Wasser eine Stunde lang kochen, nachdem ich mehr Wasser während des Kochens nachschüttete; ließ die Infusion erkalten, durch ein Tuch laufen, damit alles Dicke zurück blieb und in einen Wasserkübel zum Gebrauch eintragen, und schüttete noch überdieß zwei Brunneneimer kalt Wasser zu.

2) Nahm ich einen großen Sprengpinsel, von wilden Schweinsborsten gefertigt *), die sehr lang sind; vermittelst dieses Pinsels, welchen ich fleißig eintauchte, besprengte ich in Zeit von zwei Stunden meine ganze Anpflanzung, und nachdem ich dieses einen Tag um den andern noch zweimal wiederhohlte, so waren alle Erdflöhe zu meiner innigsten Freude wie verschwunden, und meine Pflanzen wuchsen freudig auf.

Einige Tage nachher versetzte ich abermals zur Probe ein halb Schock Kohlrabipflanzen, welche ich vorher eine Nacht, nach des Herrn Prediger Wundram's Vorschrift einweichte, besprengte sie in der Folge gar nicht, und sie blieben ebenfalls von diesen Plagegeistern unberührt. Um mich noch mehr zu überzeugen, machte ich einen dritten Versuch: ich säete nämlich zwei Blumentöpfe mit Kohlrabisaamen, und ließ solche im Mistbeete aufgehen, worinnen sie von keinem Erdfloh berührt werden konnten; diese zwei Töpfe, nachdem der Saame aufgegangen war, stellte ich unter die zuletzt gesetzten 30 Stück größeren Pflanzen, ohne solche mit der bewußten Lauge zu begießen oder zu bespritzen; in Zeit von 24 Stunden waren alle Pflänzchen in diesen Töpfen aufgefressen, so daß ich nach einer weiteren Untersuchung, an den im Lande stehenden größeren Pflanzen gar nichts vom Anstich wahrnam.

*) Dieser Art Pinsel bedienen sich die Kartenfabrikanten, um damit die Rückseite der Karten mit verschiedenen Farben anzuspritzen, nachdem sie in der linken Hand ein rundes Holz festhalten, und mit der rechten den Pinsel auf das Holz schlagen, wodurch die im Pinsel befindliche Farbe mit sehr feinen Pünktchen, auf den vor sich liegenden Kartenbogen fällt und so fein ist, als der feinste und sanfteste Regen solches nicht bewirken könnte.

Einen vierten Versuch machte ich bei meinem Nachbar auf einem Stücke Rübesaat, welches in der Blüte stand, und von Erdflöhen gänzlich verheert wurde; ich gab demselben einen Brunneneimer voll von dieser Lauge, derselbe hatte sich einen feinen Besen aus Birkenreissig angefertigt, womit er zweimal von diesem Rübesaamenfeld so viel besprengte, als ungefähr ein Viertel Acker ausmacht; von dem besprengten Stücke retteten sich die Erdflöhe auf das nicht bespritzte Saamenstück und fraßen dieses völlig auf, so daß mein Nachbar durch dieses Mittel von dem besprengten Stücke eine verhältnißmäßige Menge guten Saamen gewann.

Die Erdflöhe durch Chausseestaub zu vertilgen, habe ich bisher noch nicht versucht, und kann auch deßhalb diesen Versuch nicht anstellen, weil ich in einer Gegend wohne, wo die Chaussee mehrere Stunden von meinem Wohnorte entfernt liegt; auch muß ich dabei bemerken, daß wenn auch der Staub von andern Feldwegen die nämliche Wirkung thun würde, gerade zu der Zeit, wo die Erdflöhe am gefräßigsten sind, durch ein vorheriges Regenwetter aller Staub gelöscht seyn könnte, mithin müßte derjenige, der dieses Mittel anwenden wollte, vorher und bei trockener Witterung den nöthigen Staub sammeln und eintragen lassen, um zu seiner Zeit Gebrauch davon zu machen.

Tonndorf, unweit Erfurt, im Monat December 1812.

Aug. Friedr. Dreyßig.

2.

Die Mode der Blumenverzierung.

Unter allen lieblichen Erzeugnissen der Natur giebt es keine, die der Blume den Rang wird streitig machen wollen. Laub und Blätter und Gezweige, Moos und Steine sind in ihren Gestaltungen wunderbar, aber mit dem zarten Bau der Blüte vereinte die Natur Alles, womit sie unseren Sinnen schmeicheln wollte, den balsamischen Geruch und das Spiel der schönsten Farben. Darum wurde die Blume der Liebling der Naturfreunde und das Symbol der Vollendung aller Schönheit in ihrer vollkommensten Ausbildung. Darum schmückte sich Alles, was liebenswürdig seyn wollte, mit Blumen und Blumengewinden. Tempel und Altäre, Haupt und Brust der schönen Jünglinge und Mädchen, Opfer und Geschenke, die man den Sterblichen und Unsterblichen brachte — Alles huldigte dem Schmucke der Blumen. Bis auf unsere Zeiten hat, von den ersten Tagen der Weltgeschichte an gerechnet, die Blume sich in solchen Ehren erhalten, und nichts war natürlicher, als daß man sie zum Bilde des Erfreulichen bei allen Gelegenheiten machen würde. Nichts war aber auch zugleich vergänglicher wie die Blume. Man mußte frühzeitig darauf bedacht seyn, ihr eine längere Dauer zu verschaffen und zu der Absicht sich daran gewöhnen, an ihrer Nachbildung sich zu begnügen. Durch Nachbildung gewann man den Vortheil, sich bei jeder Jahreszeit unter die Blumen zu versetzen, und die gewählte Blume so lange blühen zu lassen, als man nur wollte — so lange, als es der Kunst gelingen würde, das Auge mit der Vorstellung von einer Blume zu hintergehen.

Schwer war es nicht, die Blumen nachzubilden, sobald man nur die Farbe dabei zu Hülfe nehmen wollte, doch wurde bald auch ohne Farbe die Blume nachgeformt und da, wo sie vereinzelt ohne Wirkung geblieben wäre, wählte man den Blumenkranz und die geschmeidige Blumenflechte (Guirlande) zur künstlichen Nachbildung. So wurden Blumen endlich auch in Holz geschnitten und in Stein gehauen, nachdem man lange sie in Thon geformt und aus der weicheren Masse hervorgetrieben hatte. Nebenher blühten immer auch noch die Blumen künstlicher Geburt auf unplastischer Fläche. Seide und Purpur webte sie in Decken und Gewänder und der Pinsel trug sie auf die glatte Wand und der Farbenstein drückte sie auf empfänglichen Grund. Auch von blumen- und blätterähnlichen Stoffen wurden Blumen künstlicher Art bereitet. Man setzte sie zusammen und die neue Gestaltung brachte das Bild der Blume hervor. So wurden aus Seide und Leinwand, aus Coccons und Federn, aus Papier und Moose, aus Muscheln und Perlen künstliche Blumen erzeugt, sie wurden aus Strohhalmen gewunden und aus Goldblättchen zusammengelegt. Ganze Fußböden und Decken und Blumenparterre mit allen ihren Abtheilungen, nahmen die Gestalt der Blumen an.

Erst da, wie man die Sache anfieng zu übertreiben, wurde man aufmerksam auf das Sinnlose der Decoration. Müssen es denn überall nur Blumen seyn, die man zu Verzierungen brauchen kann? Giebt es außer ihnen keine wohlgefällige Gestalten, von denen man sich Schmuck und An-

muth erbergen kann, wo man derselben nöthig hat? So dürfte man fragen, ohne deswegen den Arabesken und Grotesken das Wort reden zu wollen, die den Geschmack bei weitem mehr verschlimmert, als verbessert haben. Die Reinheit der Form in ihrer ursprünglichen Gestaltung, ohne allen Zusatz der Verschönerung, mußte erst wieder dem Auge willkommen werden, bevor der Geschmack sich an die Kritik der Decorationen wagen durfte.

In unsern Tagen hat die Kunst im edlern Sinne, die milde Stellvertreterin des Geschmacks sich wohl das Recht erworben, zuweilen im Gebiete der Mode einen Spruch zu thun. Sie übe nun dies Recht auch in der Blumendecoration.

Die Blume, wenn sie nicht wie im Orient nach willkührlicher Deutung zur Sprache genommen werden soll, kann nur das Bild und Zeichen des Erfreulichen seyn. Kein Leidtragender wird sich unter uns mit Blumenkränzen schmücken. Laßt Trauerfahnen wehen und Thränenschleier fallen auf Sarkophage, aber es umwinde sich kein Todtengerüste mehr mit Blumenkränzen. Den Opferaltar, am Tage der Freude, bekränze man mit Blumen, auf der Thränenurne verwelken sie. Das Bild des Geliebten selbst, den wir verloren haben, erblikken wir nicht mehr im lachenden Blumenkranze. Es hat sich in Wehmuth verhüllt. Ein reinfühlendes Gemüth verträgt den sinnwidrigen Schmuck nicht mehr.

Man will das Traurige dadurch erfreulich machen, könnte man sagen, man will das Opferthier mit Blumen bekränzen, damit der Zuschauer den Schlag nicht fühle, der ihm das Leben rauben soll. Man will die Brust des verblichenen Mädchens mit einem Blumenstrauße zieren, damit der Geliebte nicht gewahre, daß sie kein Puls mehr in Bewegung setzt. Wozu diese leere Täuschung? Welcher Trauernde wird sich von ihr bethören lassen?

Doch wenden wir den Blick von Todtenmahlen, an denen die Cypresse und Thränenweide wuchert. Unter den Lebendigen hat sich die Blume nicht minder an solche Orte hingestellt, wo sie kein Recht erlangen konnte zu seyn. Die erste Frage: wie kommt die Blume hierher? würde sie wieder aus ihrem Besitze verdrängen. An den meisten Stellen, wo man die Blume sieht, erscheint sie in der Decoration als ein Geflechte von Blumen, wie man es zur Verschönerung oft in der Wirklichkeit gebraucht. Es können Vasen mit Blumen umwunden seyn. Blumen können ins Haar geflochten werden. Mit Blumenketten können sich die Tänzerinnen schmücken.

Allenthalben, wo die natürliche Blume am rechten Orte steht, da verzeiht man es auch der Kunst, wenn sie die Blume auf irgend eine Weise nachzuahmen sucht. Und wäre es auch eine farbenlose Blume, die sich in Holz und Stein und Marmor nachgebildet hätte. Der Geschmack wird sie nicht verdammen, wenn sie da, wo sie ist, die Vorstellung einer Blumendecoration erwecken soll. Allein in diesem Falle machen wir uns zwei Bedingungen. Es muß eine Möglichkeit vorhanden

seyn, daß an ihrer Stelle eine wirkliche Blume gedacht werden könne, und das Bild der Blume, welches diese Vorstellung erwecken soll, darf nicht zerrissen und zerstückelt werden. Gegen die erste Bedingung verstoßen alle Künstler, die uns Blumen zu schauen geben, da, wo nun und nimmermehr eine Blume in der Wirklichkeit seyn könnte. Blumen, die in freier Luft schweben, ohne angeheftet und angewunden zu seyn; Blumen, die an solchen Orten zu liegen kommen, wo man sie unfehlbar aufheben würde, damit sie nicht zertreten oder auf andere Weise beschädigt würden, — solche Blumen sind von dieser Art. . . . . .

Sage uns die Mode was sie will, kein wahrer Blumenfreund verlangt, sich auf eine Blume zu setzen, sie mit heißen Wasser zu begießen, sie mit Füßen zu treten, oder von dem Rüssel eines Ebers angefressen zu sehen. Nicht minder anstößig aber ist es für den guten unverdorbenen Geschmack, wenn das Bild der Blume selbst durch die Beschaffenheit oder den Gebrauch der Sache, die damit verziert werden sollte, vernichtet werden muß. Dieser Vorwurf trifft besonders die zweckwidrigen Verschönerungen unserer Speise- und Trinkgefäße. Wo bleibt das schöne Bild der gemalten Blumen auf unsern Tellern und Schaalen, wenn sie mit Speisen gefüllt werden? Wie oft wurde das Auge schon beim Trunk aus einer reinen Schaale durch den Farbenfleck getäuscht, der beim Ausleeren des Gefäßes zum Vorschein kam.

Noch mehr aber trifft der Vorwurf die noch gewöhnlichere Verzierung unserer Kleidungsstücke. Hier muß Alles mit Blumen durchwebt und durchwirkt seyn. Ohne sich das Auffallende oder Unmögliche zu denken, wie ein Mensch in seinem äußeren Anzuge so mit Blumen besäet seyn könne, trägt man die Blumen auf's Gewand, als wenn dieses Gewand nie in Falten geschlagen würde, man trägt sie auf die Binde und den Gürtel und auf's Band, als wenn diese Bänder nie verschlungen und verknotet werden sollten? Was erhält unser Auge da zum Anschauen, hier ein Blatt, dort einen Blumenstiel, überall Anfang und Ende, ohne Mittel und Zusammenhang — erweckte Neugier, das schöne Ganze zu sehen, nie zu lösende Räthsel und vielfältig getäuschte Erwartungen.

Aus welcher Schule der Kunst haben unsere Modekünstler sich diesen Schmuck ersehen?. Der einfache Saum ist verschwunden. Die natürliche Begränzung ist nicht mehr zu kennen. Eine sparsame Blumenverzierung kann das Gewand wohl noch gefällig machen. Aber es fehlt ihm eine reiche Decoration. Muß die Decoration so reich seyn, nun so wollen wir lieber Brust und Rücken mit Silhouetten umgeben und ganze Landschaften um unsere Körper wickeln.

Horstig.

3.

Frage an die Teutschen Botaniker über eine neue merkwürdige Pflanze.

Einige Teutsche Zeitungen lieferten vor Kurzem folgende Notiz:

„Man hat eine merkwürdige Pflanze aus Canada hergebracht, welche die Stelle des Hanfes und Flachses vertritt. Ihre Substanz ist weicher und feiner als das der Seide, und beinahe doppelt so stark als der beste Flachs. Ihr größter Vorzug ist die Dauerhaftigkeit unter Wasser. Sie ist auch von so üppigem Wachsthume, daß sie nicht nur sich weit mehr vervielfältigt als Hanf, sondern auch auf jedem Erdboden fortkommt, und jahrständig oder perennirend ist, und mithin, nach der ersten Säung, keinen weiteren Anbau braucht. Diese Pflanze wurde vor Kurzem vielen Herren im Englischen Unterhause vorgezeigt, und hat die Aufmerksamkeit des Sir Joseph Banks, so wie aller Botaniker erregt."

Ich frage daher ergebenst an, ob unsere Teutschen Botaniker diese neue Canada'sche Hanfpflanze schon kennen; und ob es nicht Einem oder dem Andern gefällig seyn möchte, das Publicum hierüber, durch das T. G. Garten-Magazin näher zu belehren?

Der Herausgeber.

Inhalt.

* * *

Zu diesem Hefte gehören folgende Abbildungen:

Tafel 5. Der Riesen-Cebrat von unbestimmter Größe.
— 6. Der Riesen-Cebrat in seiner natürlichen Größe.
— 7. Die Aristea melaleuca.
— 8. Die Hessenbirn.

Hierbei das Intelligenz-Blatt No. II.

Taf. 7.

No. II.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Erster Band 1815.

Garten-Intelligenzen.

Ausführlicher Bericht über den Fortgang und die Veranlassung einiger unvermeidlich gewordenen Neuerungen in der Herausgabe folgender Werke, als des Archivs der Gewächskunde; der Flora des Oesterreichischen Kaiserthumes; und der Auswahl vorzüglich schöner, seltener, berühmter und sonst sehr merkwürdiger Gartenpflanzen in getreuen Abbildungen, nebst Erläuterungen über ihre Charakteristik, Verwandtschaft, Classification, Geschichte, Anwendung, Cultur und ästhetischen Ansichten. Von Leopold Trattinnick.

Archiv der Gewächskunde. Seine Unterbrechung.

Als ich im Jahre 1811 anfieng, mein Archiv der Gewächskunde herauszugeben, konnte ich die Umwälzungen und die für alle Fortschritte in den Wissenschaften während dem so nachtheilig gewordenen politischen Ereignisse nicht voraussehen. Eine Unternehmung von dieser Art konnte in keinem Zeitpunkt härter bedroht werden, als in dem jüngstvergangenen. Ihre Fortschritte wurden gehemmt — doch nur bis zum Augenblick der großen Epoche, in welcher die Glorie des Teutschen Namens gerechtfertigt, die Ketten zertrümmert, die Nationen befreit, die erschütterten Thronen befestigt, Wissenschaften, Sittlichkeit und Religion wiedergeboren, und aus den Kerkern und Verbannungsörtern hervorgerufen, in ihre alten Rechte wieder eingesetzt wurden.

Zwischenausgabe des Archivs mit ausgemalten Tafeln.

Daß ich auch in jenen Tagen der Gefahr und der Drangsale den Athem nicht ganz verloren, und für den Fortgang dieser Unternehmung alles Mögliche gethan habe, was man nur immer von einem Privatmanne fodern und erwarten kann, mit einem Worte, daß ich nie aufgehört habe, für mein Archiv Materialien zu sammeln, und die Hindernisse seines Fortganges aus dem Wege zu räumen, das beweis't nicht bloß die Erscheinung der vierten Lieferung, sondern noch vielmehr, und zwar ganz unwidersprechlich, die Herausgabe jener 4 Bände der sogenannten ausgemalten Tafeln, in denen ich von allen für die Fortsetzung des Archiv's bestimmten Abbildungen, die der Farbengebung fähigen ausgewählt, und

solchergestalt auf 480 Tafeln 400 Pflanzenbilder, aufs Prächtigste ausgemalt, mit einem eigenen Commentar, besondern Abhandlungen, Bildnissen und andern Kupferstichen ausgestattet, in einer Prachtausgabe von 20 Exemplaren den größten Gönnern und Beförderern der Kräuterkunde, insbesondere aber mehreren Gliedern des allerhöchsten Oesterreichischen Kaiserhauses abzuliefern das unschätzbare Glück gehabt habe.

Beschwerden gegen die ursprüngliche Ausdehnung des Planes.

Obschon die nämlichen Kupfertafeln nur schwarz abgedruckt, und, mit dem lateinischen Commentar versehen, ins Archiv aufgenommen werden durften, so war doch selbst dieß in jenem Zeitraume der Verlegenheiten unthunlich. Ich würde die grosen Unkosten einer solchen Auflage nicht hereingebracht haben. Ueberhaupt hat sich, bei allem Beifalle, den mein Archiv aller Orten einzuärnten das Glück gehabt hatte, doch bei einer grosen Anzahl von Freunden der Botanik die Beschwerde ausgesprochen, daß der Umfang seines Planes für mehrere derselben zu ausgedehnt, und zumal in dieser Geldarmen Epoche, ihren Vermögensumständen nicht angemessen wäre.

Ob ich nun gleich schon vom Anfange her für jene minder Bemittelten verschiedene Partialausgaben, und selbst die freie Auswahl einzelner Abbildungen veranstaltet habe; so war doch noch die Schwierigkeit übrig geblieben, daß man in jeder dieser Partialausgaben nicht eher als mit möglichst vollendetem Archiv zum Ziel gelangen konnte, weil jede Lieferung des Archiv's Pflanzen von allen Partialausgaben enthalten, und keine von diesen früher, als das Ganze, erschöpft werden sollte.

Einschränkung der gemalten Ausgabe.

War die Ausgabe mit schwarzen Kupfern (in dieser Ausdehnung) für Viele zu kostbar; so mußte es die gemalte für Einige noch mehr seyn. Kurz, eine Begränzung ward unvermeidlich. Ich sah mich hierdurch genöthigt, jenes gemalte Prachtwerk mit dem vierten Bande für complett zu erklären. Um aber auch die Erwartungen derjenigen, die keine Kosten scheuten, nicht zu täuschen, so beendigte ich meine ausgemalten Tafeln nur als ein von exotischen und vaterländischen Pflanzenbildern gemengtes Werk. An dessen Stelle traten nun zwei andere von demselben Format, und fast von der nämlichen Einrichtung, eine Flora des Oesterreichischen Kaiserthumes, und eine Auswahl von exotischen oder Gartenpflanzen. Diese Abänderung konnte den standhafteren meiner Abnehmer nicht mißfallen, denn sie hat nicht allein nichts verschlimmert, sie war vielmehr auch für sie vortheilhaft. Denn, außerdem, daß schon diese Scheidung ihnen die Uebersicht und die Benutzung des Werks erleichtert; so war damit auch eine wesentliche Verbesserung in der Einrichtung des Commentars und eine Herabsetzung des Preises verbunden.

Diese Herabsetzung des Preises für die Fortsetzung der ausgemalten Tafeln ist nur auf folgende Weise möglich geworden: Von den ausgemalten Tafeln existiren nur 20 Exemplare, und für diese mußte natürlich der Dividend der gesammten Verlagskosten sehr groß ausfallen, wofür indessen jene 20 Abnehmer den Vortheil haben, ein höchst seltenes Prachtwerk zu besitzen. Obschon ich bei der gemalten Ausgabe der Fortsetzung eben nicht viel mehr Exemplare aufzulegen Willens bin; so setzt mich doch der ausführliche und interessante Commentar in den Stand, von der Flora sowohl, als von der Auswahl der Gartenpflanzen auch eine Ausgabe mit schwarzen Kupfern zu veranstalten, und da durch diese der Dividend der Verlagskosten wesentlich vermindert wird; so wird es mir möglich, ein Heft von der gemalten Ausgabe dieser beiden Werke um 17 Fl. zu liefern, das von dem completen Werk der ausgemalten Tafeln 20 Fl. gekostet hat. So theilt sich dann der Riesenplan, aus Gefälligkeit gegen die Abnehmer in mehrere kleinere. Die Ursache des Verzweifelns an der Vollständigkeit ist beseitigt, und diese kleineren Werke werden endlich doch alle zusammen ein nahmhaftes Ganzes darstellen. Wer aber sparen will, dem muß wohl die Gelegenheit, ein Partialwerk auszuwählen, ganz willkommen seyn?

So werden dann mehrere auf einander folgende kleinere Werke nach und nach den Bedürfnissen und den Wünschen Aller Genüge leisten, ohne den Ansprüchen derjenigen zuwider zu seyn, die das verheißene Ganze verlangen.

Man fragt: Was soll denn mit dem Archiv selbst, mit der schwarzen Kupferausgabe geschehen?

Bedingnisse für die Abnehmer des Archivs der Gewächskunde.

Es soll bis an mein Ende fortgesetzt, mit möglichster Eile und Regelmäßigkeit soll es fortgesetzt werden. Da jedoch so viele Abnehmer der partiellen Ausgaben an der Ausgabe des Archivs keinen Antheil nehmen, und der Bedarf der Auflage sehr ungewiß, das Aufbehalten, bei einem so großen Werke, für mich höchst lästig, ja wohl am Ende unmöglich ist: so wird es zur unausweichlichen Nothwendigkeit, die Zahl der Abnehmer des ganzen Archivs bestimmt und verläßlich zu erfahren, und dann absolut nicht mehr Exemplare aufzulegen, als ich für jene vonnöthen habe.

In dieser Absicht erkläre ich hiermit, daß ich nur diejenigen für Abnehmer des ganzen Archivs der Gewächskunde anerkenne, die längstens bis letzten October d. J. die bereits vorhandenen 4 Lieferungen an sich bringen, auf die 5te mit 17 Fl. WW. vorausbezahlen, und dann fortfahren, mit Empfang einer jeden Lieferung zugleich den Pränumerationsbetrag für die nächstfolgende zu erlegen*). Jede Unterlassung dieser Bedingnisse wird für einen erklärten Austritt angesehen, und es wird keine weitere Fortsetzung von demselben Exemplare gefertigt.

Bei den im Fortgange begriffenen Partialausgaben finde ich diese Vorsichtsmaßnehmungen entbehrlich. Nur diejenigen, die ein gemaltes Exemplar erhalten wollen, müssen voraus bezahlen.

Von diesen erscheint also vor der Hand meine Flora und meine Auswahl der Gartenpflanzen.

*) Der Preis einer jeden, aus 50 Nummern bestehenden Lieferung vom Archiv der Gewächskunde sammt dazu gehörigen lateinischem Commentar ist bei Gelegenheit der Erscheinung der vierten Lieferung vermittelst einer gedruckten Anzeige vom 22. August 1814 auf 17 Fl. WW. und jener der freien Auswahl für jede einzelne Abbildung auf 24 kr. für das Inland festgesetzt worden.

Flora des Oesterreichischen Kaiserthumes.

Meine Flora des Oesterreichischen Kaiserthumes ist theils ein Kunstproduct (in Ansehung der Abbildungen), theils ein literarisches Werk (in Ansehung des diese Abbildungen begleitenden Textes). Was die Abbildungen anbelangt, so darf ich mich kühn auf die bisher gelieferten Proben, und auf die darüber ergangenen öffentlichen, sehr günstigen Urtheile berufen. Vollständigkeit, Treue, mögliche Correctheit, Nettigkeit des Stiches, Schönheit des Papiers, dieß alles muß sich selbst anempfehlen, und ich habe nur die Versicherung beizufügen, daß ich niemals nachlassen wolle, über die gleichmäßige Erhaltung dieser Vorzüge zu wachen.

Der Text, der diese Abbildungen begleitet, ist so eingerichtet, daß man daraus nicht allein die charakteristischen Merkmale der Pflanzen erkennen, sondern auch noch mancherlei andere Notizen über ihre Geschichte, Gebrauch und übrige Merkwürdigkeiten erlangen soll. Die Voraussetzung, daß wohl schwerlich irgend einer meiner Leser Hosts oder Schultes Flora entbehren werde, hat mich bestimmt, hier nur Zusätze und Berichtigungen aufzunehmen. Die hierdurch bewirkte Kürze des eigentlich scientifischen und historischen Antheiles, und meine Vorliebe für die vaterländischen Pflanzenschätze gaben mir Veranlassung, den Commentar auch durch einige Digressionen, Ansichten und Parabeln auszuschmücken. Ich hoffe dadurch, nicht allein meine Leser für die unvermeidliche Trockenheit des eigentlich botanischen Antheiles schadlos zu halten, sondern auch der vaterländischen Pflanzenkunde selbst einen neuen Reiz, und eben durch diesen auch noch mehrere Verehrer zu verschaffen.

Ich hoffe dem Jugendfreunde ein ersehntes Mittel anzubieten, wodurch er allein, ohne Zwang und ohne Ermüdung, seinen Lieblingen die ewige Gegenwart jener harmonischen Empfindungen des Schönen und Guten verbürgen kann, indem er sie an die Gebilde der Schöpfung anknüpfet, die wir nie wieder erblicken, ohne uns an die glückseligen Stunden unserer Jugend zu erinnern, in welchen sich wechselseitig die Reize der Natur, und die Holdseligkeiten der Tugend erhöh'ten.

Endlich hoffe ich, auch jenen gefühlvollen Freunden der Natur einen Dienst zu erweisen, die sich so gerne ihre Ahnungen deuten, ihre Empfindungen verdolmetschen möchten. Eingeweiht in die Mysterien der religiösen Naturkunde werden sie in den Gebilden der Schöpfung mit namenlosem Vergnügen die Züge des über alle Wesen erhabenen Geistes auffassen, und sich aneignen, wie der ausgebildete Kunstkenner in dem Gemälde eines großen Meisters alle Ideen entziffert, die die Seele des Künstlers bei der Ausführung desselben erfüllten. Durch eine solche Einrichtung schmeichle ich mir, das erhabene Ziel einer nachahmungswürdigen Originalität zu erreichen, und meine Flora mit einem Anstande zu bekleiden, der ihres Namens und meines Vaterlandes würdig ist.

Auswahl der Gartenpflanzen.

Bei der anderen Partialausgabe der Gartenpflanzen habe ich Ursache, die Aufsammlung wichtiger Notizen der ästhetischen Behandlung vorzuziehen. Denn, da diese nicht in so compendiösen Handbüchern, wie jene von den vaterländischen Pflanzen zu finden sind; so wird man sie ohne Zweifel von dieser meiner Ausgabe fodern. Da noch überdieß meine Gartenflora nur eine Auswahl der wichtigsten und kostbarsten Gartenschätze enthalten soll, und ich eben deßwegen von den größeren Gattungen, wie z. B. von Erica, Gladiolus, Iris, Justicia, Ixia, Mesembryanthemum, Oxalis, Pelargonium, Salvia u. dgl. nur einige Arten, gleichsam als die Repräsentanten derselben aufstellen kann, so ist es unumgänglich nöthig, bei jeder Pflanzengattung eine ausführliche Naturgeschichte derselben, mit Hinsicht auf ihre sämmtlichen Arten zu entwerfen. Bei der ungeheueren Menge der Materialien, aus denen ohnehin nur eine bescheidene Auswahl die Aufsammlung und Anreihung des Wichtigsten gestattet, bleibt mir nur selten ein Raum für gemüthliche oder unterhaltende Abschweifungen übrig. Um jedoch meinen Lesern so viele Schonung, als nur immer möglich seyn mag, zuzuwenden, so werde ich jederzeit trachten, auch diese Commentationen so anziehend und so gefällig abzuhandeln, als ich es nur immer im Stande bin.

Die Abbildungen der Gartenpflanzen gleichen übrigens vollkommen denen der Flora, und die ganze übrige Einrichtung, wovon ich gleich nachher das Nähere angeben werde, ist bei beiden Werken völlig einerlei.

Die Absicht dieser Partialausgabe über die Gartenpflanzen erstreckt sich vorzüglich auf die Befriedigung aller Gartenfreunde, Gärtner und Gartenbesitzer. Sie soll ihnen: 1) die vorzüglichsten, seltensten und merkwürdigsten Gegenstände ihrer Cultur sowohl bildlich als charakteristisch darstellen; 2) soll sie diese über alle historischen, geographischen, und analytischen Merkwürdigkeiten derselben belehren; 3) soll sie noch mehr leisten, sie soll ihnen die Bahn ebnen, um auch die übrigen hier nicht aufgenommenen Culturgewächse, sowohl charakteristisch, als historisch kennen zu lernen; 4) soll sie die wichtigsten und geheimsten Vortheile der Pflanzencultur verbreiten, jedoch, ohne die allbekannten, und keiner Verbesserung oder Aufklärung bedürftigen Handwerksregeln zu wiederhohlen; 5) endlich hofft man durch die hier angehäuften, und in dieser Art dargestellten Notizen das Interesse der Culturgewächse, und der Gärten überhaupt, beträchtlich zu steigern.

Manipulation bei der Herausgabe der Flora und der Gartenpflanzen.

Diese beiden Werke erscheinen in Heften zu 10 Abbildungen, und 10 Hefte machen einen Band, deren jeder mit dem Bildnisse eines botanischen Gelehrten geziert wird. Die Erscheinung der Hefte ist periodisch, und zwar solchergestalt, daß alle Monate wenigstens ein Heft herauskömmt. Da aber die Flora ein viel größeres Werk wird, als die Auswal der Gartenpflanzen, die man mit 3 bis 4 Bänden zu beschließen gedenket, so wird man viel öfter Hefte von der Flora, als von dem Gartenbuch liefern. So lange die Zeitumstände von solcher Beschaffenheit seyn werden, daß sich die Freunde der Literatur und der Kunst in ihren Bedürfnissen einschränken müssen, so lange wird man auch mit der Herausgabe dieser beiden Werke nur leise Fortschritte machen. Sobald man

aber sehen wird, daß ein rascher Fortgang Niemanden weiters zur Last fallen dürfte, so wird auch diese Herausgabe verhältnißmäßig beschleuniget werden.

Beide Werke sind von einander unabhängig, und man kann sich, nach seinen Umständen, mit dem einen, oder mit dem andern begnügen. Doch ist zu bemerken, daß keine Darstellung, die in dem einen gegeben worden, in dem andern je wiederhohlt werde.

In dem Archiv der Gewächskunde kommen jedoch die nämlichen Bilder alle, und noch mehr als diese vor. Der Text vom Archiv ist aber in lateinischer Sprache und beschränkt sich bloß auf die wichtigsten Angaben.

Von der Flora und von den Gartenpflanzen ist die Ausgabe mit schwarzen Kupfern, ihrer Gemeinnützigkeit wegen, die vorzüglichste Bestimmung. Um jedoch gewissen Verehrern des Schönen alle mögliche Bereitwilligkeit zu bezeigen, und um den Besitzern des anderen Werkes der sogenannten ausgemalten Tafeln eine gleichförmige Fortsetzung zu verschaffen; hat man beschlossen, gegen Vorausbezahlung, auch eine gemalte Ausgabe, jedoch nur für eine sehr geringe Anzahl von Theilnehmern zu veranstalten. Die Manier, in welcher diese wenigen Exemplare gemalt werden, ist von jener der gewöhnlichen botanischen Bilderwerke gar wesentlich verschieden, und eben um dieser Beschaffenheit willen für eine stärkere Auflage nicht anwendbar. Wer meine ausgemalten Tafeln gesehen hat, der wird mir zugeben, daß jedes einzelne Stück ein Kunstgemälde genannt zu werden verdiene. Daß aber die beiden Fortsetzungen in dieser Rücksicht ihnen nichts nachgeben, davon kann man sich durch die Ansicht der bereits erschienenen Hefte überzeugen.

Supplementband zur Flora.

Da in den 4 Bänden der ausgemalten Tafeln bereits über 130 Oesterreichische Pflanzen aufgenommen worden, die in der Flora nicht wieder erscheinen können, weil sonst die Besitzer von jenen sie zwei Mal erhalten würden: so muß auch für die Befriedigung derjenigen gesorgt werden, die nur die Flora, aber nicht die ausgemalten Tafeln besitzen. In dieser Absicht will ich einen eigenen Supplementband zur Flora herausgeben, in welchem dann diese 130 Abbildungen alle beisammen seyn werden. Anfangs war ich Willens, diesen Supplementband nur mit schwarzen Kupfern zu geben. Da jedoch seitdem mehrere Große den Wunsch ausgesprochen haben, auch diesen gemalt zu erhalten; so bin ich endlich auch hierzu erböthig.

Ich kann den Preis dieses Supplementbandes in der gemalten Ausgabe nicht anders, als nach der frühern der ausgemalten Tafeln reguliren. Jedermann wird leicht einsehen, daß sich die Besitzer dieses Prachtwerkes gekränkt finden müßten, wenn man jetzt die nämlichen Abbildungen wohlfeiler erhalten könnte, als sie sie bezahlen! Außerdem ist auch wirklich die Ausfertigung einer solchen Prachtausgabe von 4 oder 5 Exemplaren aus sehr begreiflichen Ursachen kostspieliger, als wenn eine größere Anzahl derselben gefertiget würde.

Von diesem Supplementbande wird daher jedes Heft, so wie die Hefte der ausgemalten Tafeln, 20 Fl. W. W. kosten.

Uebrigens, da es unschicklich seyn würde, die Supplemente früher zu liefern, als von dem Hauptwerke selbst ein namhafter Antheil erschienen ist, so wird man erst nach Vollendung des zweiten Bandes der Flora zur Herausgabe des Supplementbandes schreiten.

Für diejenigen, welche die bereits als Auszug aus dem Archiv der Gewächskunde gelieferten 36 Abbildungen Oesterreichischer Pflanzen in schwarzen Kupfern besitzen, will man hier zu allem Ueberfluß erinnern, daß sie sich darüber gar nicht beunruhigen dürfen, und daß sie den Supplementband der Flora mit Abzug jener 36 Abbildungen erhalten werden, es wäre denn, daß sie selbst was Anderes verlangten.

Was die Anzahl der Bände betrifft, die für die Flora des ganzen Oesterreichischen Kaiserthumes bestimmt ist, so wünschte ich zwar sehr, sie zur möglichsten Vollständigkeit ununterbrochen fortzusetzen. Da jedoch mehrere Abnehmer die Besorgniß äußern, daß ihnen ein so großes Ganzes zu kostbar werden dürfte; so sey hiermit einstweilen die Zahl von 10 Bänden festgesetzt. Beim Schluß des zehnten Bandes wird man die Stimmen sammeln, um zu erfahren, ob die Mehrzahl den Schluß oder die Fortsetzung wünsche?

Jedes Heft, sowohl von der Flora, als auch von den Gartenpflanzen kostet mit schwarzen Kupfern 4 Fl. und mit ausgemalten 17 Fl. W. W. Sollten in der Folge die Zeitumstände eine Herabsetzung des Preises möglich machen, so wird man nur die nachfolgenden, nie aber die bereits erschienenen erniedrigen. Die Freunde dieser Unternehmung können daher versichert seyn, daß sie sich keineswegs durch einen übereilten Beitritt einen Verlust zuziehen dürften, indem sie auch in der Folge kein Heft wohlfeiler, als um jenen Preis erhalten werden, der dafür bei seiner Erscheinung bezahlt werden mußte.

Mit Erklärungen, Anfragen und Bestellungen, in Beziehung auf jene drei Werke, deren sämmtliche Verhältnisse hier umständlich entwickelt wurden, wendet man sich entweder an den Herausgeber selbst (Wien, Schwertgasse No. 387 im 2. Stock) oder an die bekannte Buchhandlung der Hrn. Carl Schaumburg und Comp. allhier.

Wien, den 28. Februar 1815.

Leopold Trattinnick.

Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Ersten Bandes, III. Stück. 1815.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von S. 57. des II. Stücks.)

Erste Classe: Die *Agrumi Limonii*

Zweite Haupt-Art. Die *Limoni volgari*, oder *semplici*. Die gemeinen Limonen, oder die sogenannten Citronen.

Nach der von uns angenommenen Eintheilung der Agrumi Limoni in 5 Hauptarten, und nachdem wir bisher von den Cedrati, oder der ersten Haupt-Art schon gesprochen, kommen wir nunmehr zu der zweiten, den Limoni semplici oder volgari, d. h. zu den Limonen-Arten, die bei uns insgemein Citronen genannt werden. Diese Haupt-Art ist an Unter- oder Ab-Arten die reichste, und so viele wir auch deren hier angeführt, so dürfte sich doch manche interessante Nachlese dazu noch machen lassen. Indeß ist doch auch keine der wichtigeren Arten, die Italien erzeugt und pflegt, übergangen worden. Die Hauptmerkmale und Unterscheidungszeichen dieser Haupt-Art bestehen aber vorerst, in Hinsicht auf die Cedrate, nicht sowohl in der weit geringeren Größe ihrer Früchte (indem sich hierbei nur eine einzige Ausnahme bei der großen Ligurischen Schwammlimone findet,) als vorzüglich in der verhältnißmäßig weit bedeutenderen Größe ihrer Saft- und Saamenfächer; so daß sie in dieser Hinsicht den bestimmtesten Gegensatz der Cedrate

bilden. Die Limonen haben eben so sehr Mangel an Fleisch, als es den Cedraten an Saft fehlt. Hierdurch sind die Limonen ebenfalls von den Limoni citronati, wo ein mittleres Verhältniß Statt hat, d. h. wo Saft und Fleisch zu gleichen Theilen sich befindet, und von den Lumien und Limen sind sie endlich durch die specifische Verschiedenheit ihres Saftes, die Größe und die übrige Beschaffenheit ihrer Früchte unterschieden, welche noch weiter ausgeführt werden soll. Indem wir uns auf diese Unterscheidungsmerkmale stützen und der bei den Italienischen Edelgärtnern schon größtentheils in Gebrauch gesetzten Classification folgen, hoffen wir zu gleicher Zeit der Verwirrung zu entgehen, welche die bisherigen Schriftsteller über die Agrumi, besonders die Französischen, und diejenigen, die sich von den Letztern haben leiten lassen, (zu denen selbst noch der treffliche Giorgio Gallesio *) gehört,) nicht haben vermeiden können. Eine einfachere Ansicht der Sache würde die bisher übliche Nomenclatur leicht berichtigt und jede Hauptart an ihre Stelle gesetzt haben.

Wir theilen diese zweite Hauptart der Limonen überhaupt, nämlich die sogenannten Citronen oder die gemeinen Limonen, unter welchem Namen sie allein in den Ländern bekannt sind, wo man sie in Menge erzieht, in fünf Unterarten ein. Entworfen ist diese Classification nach der äußeren Form der Früchte, wenigstens in Hinsicht auf die vier ersteren Unterarten; indem die Wachslimonen nebst der Ligurischen Schwammlimone, in Betreff ihrer inneren ausgezeichneten Beschaffenheit, als eine besondere Art dargestellt werden mußten. Nach dieser Classification, die sich hoffentlich eben so sehr durch ihre Natürlichkeit, als durch ihre Einfachheit empfehlen wird, giebt es nun 1) runde, dann 2) birnartige, 3) cylinderartige, endlich 4) kürbisartige Limonen. Von der ersten Art findet man und fanden auch wir 6 Species, von der zweiten 11, von der dritten 4, von der vierten nur 2 Species. Zu den 5 Wachslimonen gehören (die Schwammlimone mit eingeschlossen) 5 Species. Also im Ganzen sind es 28 Species der sogenannten Citronen, oder der gemeinen Limonen, die wir, als wesentlich von einander verschieden, anzuführen und genauer zu beschreiben fanden. Da es nicht möglich war, von jeder Species dieser Unterarten Abbildungen zu liefern, so geben wir von jeder Unterart nur eine, als Repräsentanten, welche hinreichen wird, dieselbe gehörig zu charakterisiren.

*) Traité du Citrus par *Georges Gallesio* etc. etc. à Paris, chez Fantin, 1811. Der Verfasser, ehemals Unterpräfect zu Savona, neuerlich Genuesischer Deputirter zum Congreß in Wien, treibt zu seinem Vergnügen die Edelgartenkunst und hat in seinem Werke viele sehr schätzbare Bemerkungen über diesen Gegenstand niedergelegt.

I. Runde Limonen.

No. 1. Die unvergleichliche Limone.

Ital. Limone incomparabile.
Lat. Limon incomparabilis.
Frz. Limon incomparable.
(Mit Abbildung. Taf. 9 Fig. 1).

Frucht.

1. Größe. 4 bis 4½ Zoll Länge vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. 4 bis 4½ Zoll Breite im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Konisch, jedoch nach der Mitte zu sich verstärkend, übrigens eine von den Limonen, welche verschiedenen Abweichungen unterworfen sind. Ringelartige Umgebung des Stielansatzes und stumpfe Spitze sind die sichern äußern Merkmale, sie zu erkennen. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere Haut oder Schaale, eine Linie dick. Die zweite Haut ½ Zoll im Durchmesser, sehr saftig und locker. 8 — 12 Saftfächer für die Saftsäcke und Saamenkerne.

3. Farbe der Früchte. Hochgelb mit grünen Schattenseiten und starken Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat Mai an, bis in die Mitte des Novembers.

5. Baum. Höhe von 6 — 8 Fuß höchstens, und bloß in Aesten befindlich. Sehr tragbar, jedoch empfindlich gegen den Frost. Ohne Dornen.

6. Blatt. 4 Zoll lang, sich in eine scharfe Spitze verlierend; eingekerbt auf den Kanten. Dunkelgrün und sehr dick.

7. Gebrauch. Unter allen Limonenarten die wohlschmeckendste, wegen der besondern Lockerheit, Süßigkeit und Weichheit ihres Fleisches und der pikanten angenehmen Würze ihres Saftes. Allen Orangerieen des Auslandes, wo man sie wahrscheinlich nur wenig kennt, indem sie selbst in Italien selten ist, ganz besonders zu empfehlen.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Neapel, Gaëta, Rom.

No. 2. Die runde Limone mit der Dornspitze.

Ital. Limone tondo colla spina alla punta.
Lat. Limon orbiculatus cum spina in apice.
Frz. Limon rond avec la pointe en forme d'épine.

Frucht.

1. Größe. Länge, 4 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze. Breite, 2½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Mehr cylinderförmig als rund; sehr glatte Oberfläche; hoher Stielansatz; dornartige Verlängerung der äußeren Haut an der Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere sehr dünn und zart. Die mittlere ½ Zoll im Durchmesser haltend und sehr locker und saftig. 8 — 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Ein schönes Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum. 6 — 8 Fuß hoch; schlanke Aeste, ohne Dornen.

6. Blatt. 5 — 6 Zoll lang und stark gezackt. Hierdurch, so wie durch ihre runde Form unterscheidet sich diese Limone vorzüglich von der Gbardonischen Limone.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse ebensowohl, als zur Küche.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Häufig in Rom, in Neapel, in Florenz.

No. 3. Die runde Florentinische Limone.

Ital. Limone tondo di Firenza.
Lat. Limon orbiculatus Florentinus.
Frz. Limon rond de Florence.

Frucht.

1. Größe. Länge, 2 — 2½ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze. Breite, 2 bis 2½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund; ungleiche Oberfläche; tiefer Stielansatz. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere ½ Linie stark und wohlriechend; die mittlere ½ Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker und saftig. 8 — 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Hochgelb, mit kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum. 6 — 8 Fuß hoch; starker Stamm; lange, aber bloß horizontal ausgehende Zweige, und deßhalb bloß zum Spalier brauchbar; viele Stacheln.

6. Blatt. 4 — 5 Zoll lang; stahlgrün; gezackt und spitzig.

7. Gebrauch. Da ihr Fleisch sehr süß und locker und ihr Saft sehr angenehm pikant ist, so ist sie besonders zum rohen Genusse sehr brauchbar.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Vorzüglich in Florenz, wo sie durch Veredlung zuerst entstanden seyn soll und den Namen Limone Barbadoro erhalten hat. Rom.

No. 4. Die kleine runde Kalabrische Limone.

Ital. Limone piccolo tondo di Calabria.
Lat. Limon pusillus Calaber.
Frz. Limon petit de Calabre.

Frucht.

1. Größe. Länge 1½ bis 2 Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 1½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Mehr eiförmig als rund; eine ½ Zoll lange Spitze, nebst sehr glatter Oberfläche. Manchmal, jedoch an manchen Bäumen dieser Art sehr selten, findet man einen kleinen dornartigen Fortsatz an der äußersten Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere sehr zart und wohlriechend. Die mittlere ziemlich locker und eßbar. 10 — 12 Saftfächer für die Fruchtkerne und Saftsäcke. Mangel an Saamenkörnern.

3. Farbe der Früchte. Ein sehr angenehmes Hellgelb, mit vielen starken Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat April an bis in den November.

5. Baum. Oefters 17 — 19 Fuß hoch mit einem, 1 Fuß im Durchmesser enthaltenden, Stamme und etwas unordentlich gekrümmten Zweigen. Viele scharfe Dornen und hellgrüne Farbe der Zweige.

6. Blatt. 2½ Zoll lang, bloß eingekerbt, stark und hellgrün.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse, besonders ihres äußerst aromatischen, einen wohlriechenden Athem verschaffenden, Saftes wegen.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Kalabrien, die Gegend um Neapel.

wo man noch zwei andere unbedeutende Abarten dieser Art zieht, und Rom.

No. 5. Die runde Ligurische Limone von Sct. Remi.

Ital. Limone di San. Remi in Liguria tondo.
Lat. Limon Ligusticus Sancti Remi rotundus.
Frz. Limon rond Ligurien de St. Remi.

Frucht.

1. Größe. Vier Zoll in der Länge, vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Vier Zoll in der Breite, im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch mit einigen Abweichungen nach der Spitze und nach dem Stielansatz hinwärts. Jegliche dieser Abweichungen beträgt ungefähr ¾ Zoll. Ohne dieselben würde die Frucht vollkommen rund seyn. Eine sehr glatte Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die erste, äußere Haut ist gegen 2 Linien stark, riecht sehr gut, und wird, wegen ihres angenehmen Geschmackes, häufig genossen. Die zweite, oder die wollartige Haut, hält gegen 1½ Zoll im Durchmesser, und ist deßhalb ebenfalls zum Genuß gemacht. 8 — 11 Saftfächer für die Fruchtkerne und Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte. Ein helles lebhaftes Gelb, mit dunkeln Flecken.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat Mai an bis zum September.

5. Baum. Gegen 20 Fuß hoch, mit einem, einen Fuß im Durchmesser haltenden, Stamm. Ohne Dornen und mit glatter Rinde. Sehr fruchtbar, aber gegen die Kälte sehr empfindlich.

6. Blatt. Fast wie das Blatt einer Lumie. 4½ Zoll lang, ohne Spitze, mit Zacken versehen.

6. Gebrauch. Da diese Limone ein sehr starkes, wohlschmeckendes Fleisch hat, so wird sie häufig gegessen, und deßhalb von der Küste von Ligurien aus in großer Menge in das Ausland verführt. Sie gewährt übrigens noch den Vortheil, daß sie sich lange Zeit aufbewahren läßt.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. In Ligurien, Florenz und Rom.

No. 6. Die runde Genuesische Limone.

Ital. Limone di Genova tonda.
Lat. Limon Genuensis, pusilla pila.
Frz. Limon rond de Gênes.

Frucht.

1. Größe. Länge, 3¼ Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 3 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Gänzlich rund, bloß mit einer kleinen Spitze versehen, die nicht mehr als ¼ Zoll in der Länge, von dem Abweichungspunkte an, beträgt. Ziemlich glatte Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die erstere sehr dünn und wohlriechend. Die zweite, oder wollartige Haut, sehr stark, ungefähr gegen 1 Zoll im Durchmesser haltend, allein sehr hart und saftlos. 7 — 8 Saftfächer, welche aber nur sehr magere und sehr wenige Saftsäcke enthalten.

3. Farbe der Früchte. Ein brennendes Gelb, mit grünlichem Schatten, und dunkeln Flecken.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat Mai an bis zum Monat September.

5. Baum. Freistehend bis gegen 25 Fuß hoch mit knotigen Aesten und Dornen.

6. Blatt. 3 Zoll lang, schmal, mit stumpfer Spitze, gezackt.

7. Gebrauch. Weder zum rohen Genusse, wegen ihres lederartigen Fleisches, noch zur Bereitung der Speisen, wegen ihres zu scharfen Saftes, sondern bloß und allein für den Apotheker und Pastillenbäcker brauchbar.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. In Ober-Italien bei Mailand, Bologna, Genua, Florenz und auch in Rom.

II. Birnartige Limonen.

No. 1. Die Limone mit der Rautenschaale.

Ital. Limone rungoso.
Lat. Limon scabiosus.
Frz. Limon galeux.

Frucht.

1. Größe. Länge, 5—6 Zoll von dem Stielansatz an bis zur äußersten Spitze. Breite, 2—3 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Form. Walzenförmig; sehr ungleiche Oberfläche durch die Menge der kleinen Warzen oder Hügel, die sich in ihrer oberen Schaale befinden; tiefer Stielansatz; wenig bemerkbare Spitze. b) Innere Form. Drei Häute. Die obere sehr callös und zu Auswüchsen geneigt; die mittlere $\frac{2}{3}$ Zoll im Durchmesser, etwas dicht und angenehm. 8—10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Hochgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum October.

5. Baum. 5—8 Fuß hoch; meistentheils frei erwachsend.

6. Blatt. 3—5 Zoll lang; stark zugespitzt und gezackt.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse ebensowohl, als zur Küche und zur Conditorei.

8. Oerter, wo sie gezogen wird. Häufig in Neapel, Rom, Florenz.

No. 2. Die Limone von Amalphi.

Ital. Limone di Amalphi.
Lat. Limon Amalphitanus.
Frz. Limon d'Amalphi.

Frucht.

1. Größe. Länge, $5\frac{1}{2}$ Zoll von dem Fruchtansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 4 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Länglich, flaschenförmig. Ein $1\frac{1}{2}$ Zoll langer Hals, in dem, von vielen Erhabenheiten umgeben, der Stiel sehr tief sich ansetzt. Eine 1 Zoll lange Spitze. Eine sehr unterbrochene ungleiche Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere Haut $1\frac{1}{2}$ Linie stark, fettig und wohlriechend. Die mittlere Haut 1 Zoll im Durchmesser haltend. 6—8 Saftfächer für die Fruchtkerne und Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte. Hellgelb, mit vielen kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat April an bis zum November.

5. Baum. Freistehend bis gegen 22—25 Fuß hoch. Am Spalier läßt er sich eben so viel Fuß lang ziehen. Sehr tragbar. Ohne Dornen.

6. Blatt. Gegen 5 Zoll lang, und sehr scharf zugespitzt. Zackig, dunkelgrüne Farbe.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches, und zum Getränk, ihres Saftes halber sehr brauchbar. Ihr Gewicht beträgt gegen 4 Pfund.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Neapel, Sicilien, Kalabrien, Rom.

No. 3. Die Kaiser-Limone.

Ital. Limone Imperiale.
Lat. Limon Imperialis.
Frz. Limon impérial.

Frucht.

1. Größe. Länge, 5 bis $5\frac{1}{2}$ Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, $3\frac{1}{2}$ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Länglich; ein zwei Zoll langer Hals, in dem sich der Stiel etwas tief einsetzt. Bauchig gegen die Spitze zu; auf der einen Seite eine stark eingekerbte Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Aeußere Haut $1\frac{1}{2}$ Linie stark; mittlere Haut im Durchmesser 1 Zoll haltend, sehr locker und saftig. 10 bis 12 Saftfächer, welche die Fruchtkerne und Saftsäcke enthalten.

3. Farbe der Früchte. Helles Gelb, ohne starke Punkte.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat April an bis zum Monat October.

5. Baum. 6—8 Fuß hoch, bloß in Aeschen gezogen. Ziemlich starker Stamm. Verworrene Aeste und mit Dornen versehene Zweige. Sehr tragbar.

6. Blatt. 3—4 Zoll lang, gezackt, stark, hellgrün.

7. Gebrauch. Nach der unvergleichlichen Limone, ebenfalls wegen der vorzüglichen Güte ihres Fleisches zum rohen Genusse, eine der besten Limonenarten. Sie giebt etwas mehr Saft, als die unvergleichliche Limone.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Rom, Florenz, Neapel.

No. 4. Die Limone von Sct. Remi.

Ital. Limone di San. Remi.
Lat. Limon Sancti Remigii.
Frz. Limon de Saint Remi.

Frucht.

1. Größe. Länge vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze $5\frac{1}{2}$ Zoll, öfters 6 Zoll. Breite im Durchmesser, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Eine flaschenartige, in eine gekrümmte Spitze sich verlierende Form. Viele Erhabenheiten und Vertiefungen auf ihrer Oberfläche, welche hierdurch ein ungleiches, wellenförmiges Ansehen bekommt. Der Stielansatz in die Erhebungen um den Stiel tief versenkt. Die Gestalt der Limone von dem Stielansatz an gegen 1 Zoll lang von halsartiger Bil-

dung. Stumpfe Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere Haut sehr fest, die mittlere oder wollartige gegen ¼ Zoll stark, lederartig und ungenießbar. 10 — 20 Fruchtkerne und Saftsäcke enthaltende Saftfächer.

3. Farbe der Früchte. Dunkelgelb, mit vielen großen dunkeln Punkten in der Haut.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von der Mitte des Monats Mai bis zum November.

5. Baum. Gegen 30 Fuß hoch im Freien; am Spalier gezogen nur gegen 16 — 18 Fuß breit. Ohne Dornen, mit glatter dunkelgrüner Rinde. Sehr tragbar.

6. Blatt. Vier Zoll lang, sehr spitzig zulaufend, durchaus ohne Zacken, dick, und von stahlgrüner Farbe.

7. Gebrauch. Ein etwas dichter, sehr reichhaltiger, aber auch sehr scharfer Saft. Aus diesem Grunde zur Versetzung desselben mit Wasser unbrauchbar. Für die Küche von vorzüglichem Werthe. Das Gewicht des in ihr enthaltenen Saftes beträgt öfters ½ Pfund.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Hauptsächlich in Ligurien, an der Seeküste. Im Florentinischen; seltener in Rom.

No. 5. Die süßsaftige Römische Limone.

Ital. Limone di Roma dolce.
Lat. Limon dulci medulla.
Frz. Limon de Rome doux.

Frucht.

1. Größe. Länge, 4½ bis 5 Zoll, von dem Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 3½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Konisch. Mit einer breiten, ringelartigen, starken Haut um den Stielansatz herum. Aufgetriebene Backen von dem Stiele an. Bauchige Erhöhung gegen die Spitze hinwärts, welche sich plötzlich ansetzt. Glatte Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute oder Schaalen. Die erste 1 Linie dick, wohlriechend und ölig. Die zweite ½ Zoll stark, ziemlich dicht, und wenig Saft enthaltend. 10 — 12 Saftfächer, welche die Fruchtkerne und Saftsäcke enthalten, die von Flüssigkeiten strotzen.

3. Farbe der Früchte. Hochgelb, kleine dunkle Punkte.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat März an bis zum November.

5. Baum. Starker Stamm, dicht in einander verschlungene Aeste. Höhe von 6 — 8 Fuß. Ohne Dornen.

6. Blatt. 3 — 4 Zoll lang; hellgrün und ziemlich stark.

7. Gebrauch. Vorzüglich zum Getränk, wegen ihres äußerst süßen, pikanten Saftes. Weniger zum Essen geeignet, da ihr Fleisch, obgleich süß, doch zu wenig verdaulich ist.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Rom, Florenz, Genua, Mailand, und, nach Ferrarius Bericht, in Portugal.

No. 6. Die Sbardonische Limone mit der Dornspitze.

Ital. Limone di Sbardoni colla spina alla punta.
Lat. Limon Sbardonius cum spina in apice.
Frz. Limon de Sbardoni avec la pointe en forme d'epine.

Frucht.

1. Größe. Länge, 3½ Zoll von dem Stielansatz an bis da, wo die Dornspitze sich ansetzt. Breite, 2¾ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Eiförmig; tief versenkter Stielansatz; viele glatte Erhöhungen, die vom Stiele nach der Spitze zu laufen. Dornförmige Spitze, die bloß von einer Verhärtung der Haut gebildet ist. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere 1 Linie stark, saftig und wohlriechend. Die mittlere ½ Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker und süß. 8—10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Goldgelb, mit kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat Mai an bis in den October.

5. Baum. 5—8 Fuß hoch, ohne Dornen.

6. Blatt. 2—3 Zoll lang, dunkelgrün, sehr spitzig, gezackt.

7. Gebrauch. Vorzüglich zum rohen Genusse; zum Getränk, zur Küche und zur Conditorei.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Rom, Florenz, Mailand.

No. 7. Die gemeine, stumpfspitzige, gestreifte Limone von Amalphi.

Ital. Limone commune listato d'Amalphi.
Lat. Limon vulgarior striatus Amalphitanus.
Frz. Limon vulgaire, rayé et obtus d'Amalphi.

(Mit Abbild. Taf. 9. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe. 2½ bis 3¼ Zoll Länge, vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze. 2 bis 3 Zoll Breite im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Birnähnlich; mäßig vom Stielansatz an bis gegen ⅔ der Länge hin sich erhebend, wo die Dicke in bauchiger Form am stärksten ist. Ziemlich tiefe Einschnitte oder Streifen von dem Stiele an bis zur Spitze hinwärts. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere ¾ Linie stark und sehr fest. Die mittlere ½ Zoll stark und hart. 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Saamenkerne.

3. Farbe der Früchte. Hellgelb, ohne tiefe Punkte.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum November.

5. Baum. Sehr schwächlich, zart und mit schlanken Aesten versehen. Sehr tragbar.

6. Blatt. 4 bis 5 Zoll lang; 4 Zoll breit; ungezackt, jedoch spitzig; schmutzig grün.

7. Gebrauch. Bloß für die Küche.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Amalphi, Neapel, seltener in Rom.

No. 8. Die Limone mit dem langen Halse.

Ital. Limone al lungo collo.
Lat. Limon colli longissimi.
Frz. Limon au cou long.

Frucht.

1. Größe. Länge, 4 bis 4½ Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 2¼ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Fast bis gegen zwei Zoll langer Hals, an den sich der Bauch unmerklich ansetzt. Ziemlich glatte Oberfläche. ¾ Zoll lange, unmittelbar von dem Bauche der Frucht sich

erhebende Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die erstere nur 1 Linie stark. Die mittlere von der Stärke eines Viertel-Zolls, ziemlich saftig und locker. 8 bis 11 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Hellgelb, mit kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat Mai an bis zum October.

5. Baum. 6 bis 8 Fuß hoch. Ziemlich starke und gerade, dornlose Aeste und Zweige. Sehr tragbar. Empfindlich gegen die Kälte.

6. Blatt. 6 bis 7 Zoll lang, in der Mitte 3½ Zoll breit. Sehr starke Zacken und Einschnitte an den Kanten. Stark zugespitzt.

7. Gebrauch. Weniger zum rohen Genusse, als für die Küche; indeß nicht unschmackhaft.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Neapel, in der Gegend um Rom.

No. 9. Die birnartige Limone.

Ital. Limone in forma di pera.
Lat. Limon pyriformis.
Frz. Limon pyriforme.

Frucht.

1. Größe. Länge, 3 bis 3½ Zoll vom Fruchtansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 2 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Wenn sie nicht mit einer, ½ Zoll in der Länge haltenden Spitze versehen wäre, so würde sie in ihrer Form gewissen Birnen fast ganz ähnlich seyn. Sie hat einen sehr leicht sich ansetzenden und ablaufenden Hals, und ihre Oberfläche ist sehr glatt. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere sehr dünn und fettig; die mittlere locker, saftig und schmackhaft. 7 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke, zwischen denen sich jedoch nur sehr wenig Fruchtkerne befinden.

3. Farbe der Früchte. Ein dunkles Gelb, mit tiefen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat Mai an bis zum October.

5. Baum. Nicht höher als 8 bis 12 Fuß. Ziemlich starke Zweige mit vielen Dornen. Blaßgrüne Farbe.

6. Blatt. Drei Zoll lang, sehr dick, dunkelgrün und scharf zugespitzt, jedoch ohne tiefe Einschnitte auf den Kanten.

7. Gebrauch. Hauptsächlich zum Essen, oder zum rohen Genusse bestimmt, weil die mittlere Haut locker und süß und der Saft süßsauer ist.

8. Oerter, wo man diese Limonenart zieht. Rom, Florenz, Neapel.

No. 10. Die faltige, gestreifte Limone.

Ital. Limone listato.
Lat. Limon striatus.
Frz. Limon rayé.

Frucht.

1. Größe. Länge, 3 Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 2 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen flaschenähnliche Birngestalt, beinahe wie die bekannte Schweizerhose, und von ferne, wo die wulstartigen Erhöhungen nicht so sehr bemerklich sind, fast von demselben Aussehen. Am Stielansatz

eine ringelförmige Haut, welche den oberen Theil des Halses bedeckt. 10 — 12 wulstartige Erhöhungen, die von dem Stiel bis zur Spitze laufen. Kleine, an dem tief eingeschnittenen Bauch der Birne sich ansetzende, ½ Zoll lange Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere runzlicht, sehr ungleich, ölig, eine Linie stark. Die zweite ½ Zoll im Durchmesser, ziemlich locker. 7 — 10 Saftfächer ohne Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Ein schmutziges Gelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat April an bis zum November.

5. Baum. 6 — 7 Fuß hoch. Kurze Aeste mit Dornen.

6. Blatt. 3½ Zoll lang und 2½ Zoll breit. Sehr scharf zugespitzt und mit Zacken versehen.

7. Gebrauch. Zum rohen Genuß ziemlich brauchbar, indessen ihres scharfen und pikanten Saftes wegen mehr für die Küche.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Rom, Neapel.

No. 11. Die birnartige Limone, Peretta genannt.

Ital. Limone Peretta.
Lat. Limon, Spatafora duplex.
Frz. Limon à forme de Poire, dit Peretta.

Frucht.

1. Größe. Zwei Zoll Länge, von dem Fruchtansatz an bis zur äußersten Spitze. 1½ Zoll Breite im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Gänzlich die Gestalt einer konisch gebildeten Birne, so, daß man in der Ferne sie leicht für eine Frucht von dieser Gattung nehmen könnte. Nicht sehr tief sitzender Stiel; sehr glatte Oberfläche, und da, wo bei den Birnen die Blume sitzt, eine besonders spitzig auslaufende Verlängerung. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere Haut sehr dünn und wohlriechend. Die mittlere Haut sehr locker und ungefähr gegen ½ Zoll stark. 8 — 10 Saftfächer, welche die Fruchtkerne und Saftsäcke enthalten.

3. Farbe der Früchte. Ein schönes Gelb mit kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis in den November.

5. Baum. 5 — 7 Fuß hoch, sehr knotige Aeste, die mit vielen Stacheln versehen sind. Empfindlich.

6. Blatt. 2½ Zoll lang, dunkelgrün, gezackt, scharf zugespitzt.

7. Gebrauch. Vorzüglich zum rohen Genuß, da ihr Fleisch sehr fein und süß und ihr Saft höchst gewürzreich und anziehend ist.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Neapel, Rom häufig, Florenz.

III. Cylinderartige Limonen.

No. 1. Die Limone von Reggio.

Ital. Limone di Reggio.
Lat. Limon Rheginus, vulgo Spatafora.
Frz. Limon de Reggio.

Frucht.

1. Größe. 5 Zoll Länge vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. 3 Zoll Breite im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Cylinderförmig; hoch auf der Oberfläche ansitzender Stiel; bauchiger Abschnitt in der Gegend, wo die Spitze sich ansetzt; ½ Zoll lange Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere ist 1 Linie stark, fettig und wohlriechend. Die mittlere beträgt gegen ½ Zoll im Durchmesser, ist sehr saftig und wohlschmeckend. 10 — 12 Saftfächer für die Fruchtkerne und Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte. Ein ziemlich helles Gelb, mit Flecken und kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum. 16 — 25 Fuß hoch; lange schwanke Aeste; dünne Zweige ohne viele Dornen. Sehr tragbar.

6. Blatt. 3 — 4 Zoll lang; schmutziggrün; an den Kanten mit ziemlich tiefen Einschnitten versehen; kurze Spitze.

7. Gebrauch. Für den rohen Genuß eben so wohl geeignet, als für die Küche sehr brauchbar.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Vorzüglich in Calabrien, in Neapel, seltner in Rom.

No. 2. Die cylinderartige gemeine Römische Limone.

Ital. Limone di forma cylindrica comune Romano.
Lat. Limon cylindricus vulgaris.
Frz. Limon cylindrique commun.

(Mit Abbildung Taf. 9. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe. Länge vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze 4 Zoll, 3 — 8 Linien. Breite, im Durchmesser 2½ Zoll.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Eine um den Stielansatz sich ziehende, gezackte harte Haut von dunkelgrüner Farbe und von der Structur der Epidermis des Zweiges, an welchem die Frucht sitzt. Von dem Stielansatz an erhebt sich zuförderst ein wellenartig geformter Knopf, von welchem die Hauptmasse der Frucht sich erhebt, die cylinderförmig fortläuft, bis sie sich in eine konische Spitze verliert. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die mittlere ist sehr lederartig, hält kaum 3 — 4 Linien im Durchmesser und ist deshalb nicht zum Essen bestimmt. 8 — 10 Fächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Ein lebhaftes Gelb, wenn sie vollkommen reif sind.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat Mai an bis zum December.

5. Baum. Gegen 25 Fuß hoch im Freien. Am Spalier hingezogen, gegen 20 Fuß in der Breite. Ohne Dornen und mit glatter Rinde.

6. Blatt. Zwei bis drei Zoll lang, schmal, spitzig, gezackt, blaßgrün.

7. Gebrauch. Da der Saft dieser Limone sehr scharf und aromatisch ist, so wird er mehr in der Küche, als zum Getränk gebraucht. Der Baum gedeiht auch bei vernachläßigter Pflege und in kalten Gegenden.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Ueberall in Italien. In Rom ist sie am gewöhnlichsten.

No. 3. Die cylinderförmige Rosolische Limone.

Ital. Limone cylindrico di Rosoli.
Lat. Limon cylindricus Rosolinus.
Frz. Limon cylindrique de Rosoli.

Frucht.

1. Größe. Länge, 5 — 7 Zoll von dem Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, 4 — 5 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Walzenförmig; sehr ungleiche Oberfläche, mit vielen tiefen Furchen. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere nur eine Linie stark und sehr ölig; die mittlere 1¼ Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker und saftig. 8 — 12 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Goldgelb, ohne sehr starke Punkte.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis in den November.

5. Baum. 5 — 8 Fuß hoch; starker, sehr grüner Stamm; gewundne krumme Zweige, die aus dem Grünen in's Gelbe spielen.

6. Blatt. Lang und spitzig.

7. Gebrauch. Sehr angenehmes Fleisch, allein zu sehr abstringirender Saft, folglich zum rohen Genuß sowohl, als für die Küche sehr brauchbar.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Rom, Neapel.

No. 4. Die walzenförmige Limone von Amalphi mit tiefen Furchen.

Ital. Limone cylindrico d'Amalphi solcato.
Lat. Limon Amalphitanus verrucis altissimis.
Frz. Limon d'Amalphi cylindrique, crispé.

Frucht.

1. Größe. Länge, 6 — 8 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze. Breite, 4 — 5 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Cylinder- oder walzenförmig; höchst ungleiche Oberfläche, indem die Frucht von oben an bis nach unten zu von sehr tiefen Einfurchungen durchschnitten ist; kleine, kaum ½ Zoll betragende Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die obere 1 Linie stark, von nicht bedeutendem Geschmack. Die mittlere ¼ Zoll im Durchmesser haltend, zäh und lederartig. 8 — 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Ein sehr schmutziges Gelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum November.

5. Baum. Spalierbaum.

6. Blatt. 3 — 5 Zoll lang, ungezackt.

7. Gebrauch. Weder zum rohen Genuß, noch zur Küche. Bloß für den Conditor zu gebrauchen.

8. Oerter, wo sie erzogen wird. Im Neapolitanischen.

IV. Kürbisartige Limone.

No. 1. Die Limone von Gaeta.

Ital. Limone di Gaëta.
Lat. Limon Cajetanus.
Frz. Limon de Gaëte.

(Mit Abbildung. Taf. 10. Fig. 1.)
⅔ der natürlichen Größe.

Frucht.

1. Größe. Länge, 6½ bis 7 Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, im höchsten Durchmesser 5 bis 6 Zoll.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Kürbisförmig, beinah wie eine Walze, und nur allmähliche Abweichung dieser Form nach der Spitze hinwärts. Die Spitze beträgt in ihrer Länge ¾ Zoll. Der sehr starke grüne Stiel sitzt sehr tief, und ist von vielen Hügeln auf der, überhaupt sehr ungleichen, Oberfläche umgeben. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die erste, obere Haut, von der Dicke zweier Linien. Die zweite 1½ Zoll stark und sehr locker und fleischig. 9 — 11 Saftfächer für die Fruchtkerne und Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte. Ein etwas schmutziges Gelb, mit braunen Flecken.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat Mai an bis in den October.

5. Baum. Freistehend gegen 30 Fuß hoch. Am Spalier läßt er sich nur bis gegen 18 — 20 Fuß ziehen. Sehr tragbar. Empfindlich gegen die Kälte. Ohne Dornen mit glatter, stahlgrüner Rinde.

6. Blatt. 7 Zoll lang, sehr schmal im Ansatz, spitzig, zackig und lebhaft grün.

7. Gebrauch. Zum rohen Genuße wegen ihres vortrefflichen Fleisches, das sehr zart und süß ist, und wegen ihres lieblichen, angenehmen Saftes ebenfalls zum Getränk sehr brauchbar. Ihr ganzes Gewicht beträgt gegen 5 — 7 Pfund.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Gaeta, Neapel, Rom.

No. 2. Die Laura-Limone.

Ital. Limone di Laura.
Lat. Limon Laurae.
Frz. Limon de Laure.

Frucht.

1. Größe. Länge 8 bis 8½ Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite 6 bis 6½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Kürbisförmig, mit vielen Erhöhungen und Vertiefungen auf der Oberfläche versehen. Merkliche Vertiefung in der Gegend des Stielansatzes. Stumpfe Spitze. Prodigieuse Größe unter den eigentlich so-

genannten Limonen. 7 — 8 Pfund an Gewicht.
b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere $1\frac{1}{2}$ Linie stark, sehr elastisch und ölig. Die mittlere 2 Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker und vorzüglich süß. 9 — 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne, von denen sie jedoch nur eine geringe Anzahl enthält.

3. Farbe der Früchte. Wechselnd vom Hellgelben in ein tiefes Gelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Von dem Monat April bis zum October.

5. Baum. Selten freistehend. In den Aeschen nur 8 Fuß hoch, und am Spalier nur 12 Fuß in die Breite gezogen. Sehr schlanke, dornenlose und zerbrechliche Aeste und Zweige.

6. Blatt. 4 — 5 Zoll lang, $3\frac{1}{2}$ Zoll breit, fast durchscheinend, wegen seiner geringen Stärke, übrigens ziemlich spitzig zulaufend, sehr gezackt und von ungleicher Oberfläche.

7. Gebrauch. Da ihre Fleischhaut so vortrefflich ist und sie nur wenig Saft enthält, so wird sie vorzüglich zum rohen Genuß gebraucht, obgleich auch der Conditor sich ihrer wohl bedienen kann. Eine sehr geschätzte und, ihrer vorzüglichen Güte wegen, große Empfehlung verdienende Frucht.

8. Oerter, wo diese Limonenart erzogen wird. Neapel, Rom, Florenz. In Neapel hat sie ihren Ursprung genommen.

V. Wachs-Limonen.

No. 1. Die röthliche Wachs-Limone.

Ital. Limon di cera rosso.
Lat. Limon Ponzianus rubens.
Frz. Limon de cire rouge.
(Mit Abbildung. Taf. 10. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe. Länge, 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Birnförmig; schmaler Hals in der Nähe des Stielansatzes; gewöhnliches Ablaufen desselben bis zur Mitte; sehr gewundene Spitze; ungleiche Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere von der Dicke $\frac{1}{2}$ Zolles, ölig und wohlriechend; die mittlere Haut $\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker und saftig; 9 — 11 Saftfächer für die Saftsäcke und die Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Wachsgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum October.

5. Baum. 4 — 6 Fuß hoch; wird häufig am Spalier erzogen.

6. Blatt. 4 Zoll lang; dünn, gezackt und geformt wie ein Birnblatt.

7. Gebrauch. Gleich gut für den rohen Genuß, als für die Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Mailand, Rom, Neapel.

No. 2. Die Römische Wachs-Limone.

Ital. Limone di cera Romano.
Lat. Limon Ponzinus Romanus.
Frz. Limon de cire Romain.

Frucht.

1. Größe. Länge, 4 bis $4\frac{1}{2}$ Zoll vom Stielansatz bis zur äußersten Spitze. Breite, $4\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Form. Birnförmig; sehr schmaler und kurzer Hals; allmähliches Ablaufen desselben nach seiner Mitte hinwärts; kleine stumpfe Spitze, die sich nah an die runde Umgebung ansetzt. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere von der Dicke eines Viertelzolls, ölig und wohlriechend: die mittlere $\frac{3}{4}$ bis 1 Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker, saftig und wohlschmeckend. 8 — 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Wachsgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum November.

5. Baum. 5 — 6 Fuß hoch, mehrentheils am Spalier erzogen.

6. Blatt. 4 — 5 Zoll lang; dem Birnblatt sehr ähnlich.

7. Gebrauch. Zum rohen Genuß ebensowohl, als für die Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst. Vorzüglich in Rom.

No. 3. Die Ligurische Wachs-Limone.

Ital. Limone di cera di Liguria.
Lat. Limon Ponzinus Ligusticus.
Frz. Limon de cire de Ligurie.

Frucht.

1. Größe. Länge, 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze. Breite, $2\frac{3}{4}$ bis 3 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, besonders nach der Spitze hinwärts; spitzige Abweichung von der runden Form in der Gegend des Stielansatzes, indem der Stiel sich auf der höchsten Spitze befindet; ungleiche Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere von der Stärke eines Drittelzolls, saftig und wohlriechend; die mittlere Haut $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, locker und wohlschmeckend; 10 — 12 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Wachsgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum October.

5. Baum. 4 — 5 Fuß hoch; gerader, fester Stamm.

6. Blatt. 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, ungezackt, nicht stark.

7. Gebrauch. Zum rohen Genuß ebensowohl, als für die Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Genua, Bologna und vielen andern Theilen des oberen Italiens.

No. 4. Die Chalcedonische Wachs-Limone.

Ital. Limone di cera Chalcedonico.
Lat. Limon Ponzinus Chalcedonicus.
Frz. Limon de cire Chalcédonien.

Frucht.

1. Größe. Länge, 6 — 7 Zoll von dem Stielansatz bis zur äusersten Spitze. Breite, 4 — 4½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Birnförmig; nach der Spitze hinwärts ebensowohl, als gegen den Stielansatz zu spitzig ablaufend; sehr ungleiche Oberfläche; tief sitzender Stiel. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere sehr zart und kaum ¼ Zoll im Durchmesser haltend; die mittlere 1 bis 1¼ Zoll im Durchmesser stark, wenig Saft enthaltend, hart und deshalb wenig genießbar; 8 — 10 Saftfächer für die Saftsäcke und die Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Wachsgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum October.

5. Baum. Sehr kurzer Stamm; lange, sehr zerbrechliche glatte Zweige und Aeste, und aus diesem Grunde bloß als Spalierbaum zu erziehen.

6. Blatt. 3 — 4 Zoll lang, gebläsert und gezackt.

7. Gebrauch. Bloß für den Conditor.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Rom, im Königreich Neapel. Ferrarius erzählt, daß, dem Berichte des Palerno zu Folge, in Syrien Limonen von dieser Art 12 bis 15 Pfund schwer angetroffen werden.

N. 5. Die Ligurische, warzige große Schwamm-Limone.

Ital. Limone di Liguria grandissima,
Lat. Limon sponginus Liguriae verrucosus.
Frz. Limon de Ligurie monstrueux.

Frucht.

1. Größe. Länge, 7 — 10 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze. Breite, 6 — 8 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Walzenförmig; mit vielen Erhöhungen unterbrochene Oberfläche, welche jedoch ihr mehr ein warzenförmiges, als schwammiges Ansehen ertheilen; monströse Proportion. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Die äußere 1½ Linie stark, ungleich und rauh; die mittlere 2½ bis 2¾ Zoll im Durchmesser; nicht ganz ohne Saft und genießbar, wiewohl etwas hart; 8 — 9 Saftfächer, für die Saftsäcke und die Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte. Ein schönes Hochgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat April an bis zum October.

5. Baum. 5 — 6 Fuß hoch; mehrentheils am Spalier erzogen; glatte, schlanke, dornlose Zweige und Aeste.

6. Blatt. 5 — 6 Zoll lang; stark gerippt, und etwas gezackt.

7. Gebrauch. Vorzüglich brauchbar für den Conditor.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Rom und in dem untern Italien scheint diese Frucht nicht bekannt zu seyn. Ich habe sie bloß ein einziges Mal auf der Isola bella, einer der Borromäischen Inseln im Lago maggiore, in dem Garten des Grafen Borromeo gesehen. Kleinen Kürbissen gleich hiengen diese Früchte an ihren Bäumen, und mußten durch kleine Breter unterstützt werden.

(Die Fortsetzung folgt.)

Blumisterei.

1.

Schöne exotische Pflanzen.

Die *Stapelia pulvinata.*

(Mit Abbildung. Taf. 11.)

Die Stapelia pulvinata ist unstreitig eine der größten und schönsten Stapelien, dieser Kinder Florens aus der heißen Zone. Ihre botanische Charakteristik ist folgende:

Stapelia pulvinata; ramis reclinatis, corollis quinquefidis: laciniis subrotundis rugosis acuminatis ciliatis, fundo elevato, densissime piloso.

Ihr Vaterland ist das Vorgebirge der guten Hoffnung, wo sie unter dem Gesträuche wächst, und woher sie Herr Masson zuerst nach England brachte. Sie hat viel Aehnliches, sogar auch in dem widrigen Geruche von der Stapelia hirsuta; ist aber weit schöner und größer, wie die Ansicht zeigt.

Ihre Fortpflanzung ist leicht, wie die aller Stapelien, durch Stecklinge der Zweige. Was ihre Cultur betrifft, so verlangt sie auch im Sommer einen warmen Standort, entweder im Warmhause, oder in einem sonnigen Zimmer, hinter dem geschlossenen Fenster, und verträgt in Teutschland nicht die freie Luft.

2.

Neueste Rosen-Classification, von Herrn Wrede in Braunschweig.

Vorwort des Herausgebers d. Garten-Magazins.

Herr Wrede in Braunschweig ist unter den soliden Teutschen Handelsgärtnern vielleicht der einzige, der sich am meisten und längsten mit der Rosencultur abgegeben, dieselbe als Liebhaberei betreibt, und sich die anhaltendste Mühe gegeben hat,

seine Rosensorten zu ordnen und wissenschaftlich zu classificiren. Ich nehme daher sein systematisches Verzeichniß der Rosen *), für die Liebhaber, zu weiteren Untersuchungen und Bemerkungen auf. Ich habe auch die Preise, um welche Hr. Wrede von jeder Sorte Pflanzen abläßt, beistehen lassen, im Falle Liebhaber sich Rosenpflanzen von ihm verschreiben wollen.

Die Bescheidenheit, mit welcher Hr. Wrede hier auftritt und erklärt: daß er nicht vorgreiflich ein festes und geltendes Rosensystem bearbeiten, sondern nur eine Auseinandersetzung und Erklärung seiner eignen Rosen habe liefern wollen, wird ihn hoffentlich für jeder unbilligen Critik sichern.

D. H.

Einleitung.

Die Rose gehört nach dem Linneischen Systeme in der zwölften Classe (Icosandria) fünfte Ordnung (Polygynia). Sie, die Königin aller Blumen, erhebt sich durch ihre große Anzahl von dauerhaften Blumensträuchen und zahlreichen, vortrefflichen und wohlriechenden Blumen, in Rücksicht der Verzierung der Blumengärten, zum höchsten Range, und dieß um so mehr, da ihr Flor mehrere Wochen dauert. Da auch viele Rosen in Einem Sommer zweimal blühen, verschiedene von Natur spätblühend sind, wozu sich auch mehrere Sorten bringen lassen, wenn ihnen nur im Frühlinge die ersten Knospentriebe genommen werden; einige aber schon von Natur immer blühen; da sich ferner die meisten Sorten in der Stube sowohl, als im Glashause oder in dazu eingerichteten Treibkasten durch künstliche Wärme treiben lassen: so kann man von diesem schönen Blumengeschlechte das ganze Jahr hindurch eine ununterbrochene Folge haben.

Da ich mir aus vielen Gegenden in der Nähe und Ferne, sobald ich in den mir zugekommenen fremden Verzeichnissen Namen vorfand, welche ich noch nicht hatte, diese Sorten kommen ließ, so habe ich mit großen Kosten seit zwölf Jahren es so weit gebracht, daß ich jetzt eine große Anzahl von Rosen besitze. Ich habe mir außerordentlich viele Mühe gegeben, diese so richtig, als es mir möglich war, zu bestimmen. Bei der großen Verwirrung, welche man bei diesem Geschlechte findet, ist die Auseinandersetzung und richtige Bestimmung in Classen und Ordnungen sehr schwer. Sie erschwert sich dadurch noch mehr, daß man so oft unter mehrerlei Namen einerlei Rosen bekommt. Wenn ich nicht eine so große Sammlung hätte, daß ich die Blumen und übrigen Unterscheidunszeichen neben und mit einander vergleichen konnte, so wäre mir die Auseinandersetzung und Bestimmung nicht möglich gewesen. Ich hoffe, so weit damit auf's Reine gekommen zu seyn, daß keine Sorte unter zweierlei Namen vorkommen wird. Sollten sich ja einige unverhoffte Fehler bei dieser vielfachen mühsamen Arbeit eingeschlichen haben, so hoffe ich, man wird selbst aus der Genauigkeit meiner Eintheilungen sehen, daß es mir um die richtige Bestimmung ein

*) Verzeichniß meiner Rosen, nach einer genauen systematischen Bestimmung; von dem Handels-Gärtner Ernst Christian Conrad Wrede; wohnhaft neben der Petri-Kirche in Braunschweig. 3te verbesserte Auflage. Braunschweig 1814.

Ernst war, und es nicht mein Vorsatz seyn konnte, nur eine lange Reihe von Namen aufzustellen. Ich werde fortarbeiten; bei fernern Untersuchungen werde ich dann finden, was noch zu verbessern, abzuändern und zu berichtigen ist. Man lege mir mein Unternehmen nicht so aus, als ob ich vorgreiflich ein geltendes Rosen-System bearbeitet haben wollte: es ist bloß eine Auseinandersetzung und Erklärung meiner eigenen Rosen. Sollte es vielleicht für einen gelehrten Botaniker, welcher dieß Geschlecht weiter auszuarbeiten unternehmen wollte, einige Winke enthalten, so sollte mir dieß sehr erwünscht seyn. So viel ich auch darnach gestrebt habe, die Namen meiner Rosen alle richtig zu bestimmen und zu ordnen, so war es mir doch nicht möglich, dießmal damit ganz auf's Reine zu kommen. Ich habe also bei mehrern die Namen, womit sie bei der Anschaffung benannt waren, obschon manche ganz unpaßlich sind, beibehalten müssen, und verweise zu einiger Berichtigung auf die, bei jeder Rose von mir aufgenommene, Beschreibung der wahren Beschaffenheit derselben. Den Bau und die Farben der Blumen habe ich, so wie ich solche vor Augen gehabt habe, richtig beschrieben. Da aber bei Aufnahme der Farben zu Zeiten regnichte Witterung eingefallen ist, wodurch die Farben etwas verstellt wurden, so kann es seyn, daß einzelne Fälle eingetreten sind, wo die Beschreibung der Farbe in etwas von der wahren Naturfarbe abweicht und nicht ganz genau hat getroffen werden können; doch kann dieß nicht oft der Fall seyn, und man wird doch immer die wahre Naturfarbe nach der Beschreibung finden können, und auch über diese hoffe ich eine Berichtigung, meinen künftigen Entdeckungen gemäß, in einer folgenden Ausgabe dieses Verzeichnisses liefern zu können. Viele Arten der Rosen haben auch die Eigenschaft an sich, daß sie ihre Farbe während der Blühezeit theils einmal, theils mehrmals verändern, ob sie sich gleich beim Hervorbrechen ganz anders in der Farbe zeigen, als in der Mitte ihrer Blüte, und wieder beim Abblühen eine andere Farbe annehmen. Diese Veränderung hängt theils von abwechselnder guter und schlechter Witterung ab, theils scheint auch diese Farbenverlaufung mehreren Rosen eigenthümlich zu seyn; auch trägt der Standort viel dazu bei, wenn die Rose keine offene Lage hat, sondern im Schatten oder gar unter Bäumen stehet, wo sie verdumpfet, oder der Baumtraufe ausgesetzt ist.

Um den Rosenfreunden die Auswahl aus meiner Rosensammlung zu erleichtern und die Erwartung der Käufer richtiger zu leiten, habe ich den Weg genommen, den auch Linné und mehrere gelehrte Botaniker gewählt und gebahnt haben, und die Rosen, wie man fast allgemein thut, nach den Fruchtknoten classificirt. Nach genauer Untersuchung derselben, habe ich in meiner Sammlung sieben merkliche Verschiedenheiten der Fruchtknoten gefunden. Diese bestimmen also die Zahl von sieben Classen; jede Classe zerfällt durch glatte und nach dreifacher Verschiedenheit bewachsene Fruchtknoten in vier Ordnungen: diese sind bei jeder Classe angegeben. Was die übrige Beschreibung der Kelche, Stiele, des Holzes, der Dornen, Laubblätter u. dergl. mehr betrifft, so wird durch Numern auf die weiteren Beschreibungen verwiesen.

Um den etwa entstehenden Zweifel zu heben, ob ich die in diesem Verzeichnisse nach jener Ein-

theilung aufgeführten Rosen auch wirklich alle besäße, so hat jeder Rosenliebhaber die Erlaubniß, in der Blühezeit die Rosen auf meinem Garten in beliebigen Augenschein zu nehmen, wo jede nach der beigesetzten Nummer zu finden ist.

* * *

Erklärung der Zeichen, welche bei den Rosen vorkommen.

plnsm.	*plenissima,*	sehr stark gefüllt.
pl.	*plena,*	gefüllt.
smpl.	*semiplena,*	halbgefüllt.
sx.	*simplex,*	einfach.
gdfl.	*grandiflora,*	großblumig.
mdcs.	*mediocris,*	mittelgroßblumig.
pvfl.	*parviflora,*	kleinblumig.
Smtbl.	Sammtblatt.	

A. sind zärtlich, erfordern Bedeckung im Winter oder Durchwinterung in Töpfen, im frostfreien Zimmer.

Erklärung der Numern.

Für diejenigen, welche die Rosen in botanischer Hinsicht untersuchen wollen, habe ich mich auf folgende Verschiedenheiten eingelassen, welche sich unter meinen Rosen fanden; und auf diese verweisen die bei jeder Rose sich befindenden Numern. Ich habe mich hiebei so viel als möglich eingeschränkt und nur die unentbehrlichsten Kennzeichen in Betracht genommen. Ein genauer Botaniker wird der Unterscheidungszeichen noch weit mehrere finden und die Beschreibungen weiter ausdehnen müssen.

Bei den drüsigen und gestieltdrüsigen Fruchtknoten und Blumenstielen ist wegen genauer Beobachtung ein Vergrößerungsglas als Hülfsmittel erforderlich, weil es bei vielen Sorten, wenn man sie mit bloßem Auge betrachtet, zweifelhaft bleibt, ob sie bloß drüsig oder gestieltdrüsig sind. Bei den übrigen Eigenthümlichkeiten der Rosen beliebe man darauf Rücksicht zu nehmen, daß Wuchs, Holz, Dornen, Blätter, Blumen, sowohl in der Größe als in ihrer wahren Naturfarbe sich verändern können, wenn der Strauch in einem schlechten Boden steht, oder ihm freie Luft und Sonne fehlt, und er den Standort nicht hat, welcher ihm seiner Natur nach gehört.

A. Kelch- und Blumendecke der Rosen.

Nro.

1. Glattrandig oder ungefiedert ohne Blattansatz auf der Spitze.
2. Glattrandig oder ungefiedert mit Blattansatz auf der Spitze.
3. Halbgefiedert, so, daß einige Kelchblätter gefiedert und einige glattrandig sind, ohne Blattansatz auf der Spitze.
4. Halbgefiedert; wenn einige Kelchblätter gefiedert und einige glattrandig sind, mit Blattansatz auf der Spitze.
5. Doppelt gefiedert; wenn die gefiederten Blätterchen noch einmal ein Gefieder angesetzt haben, ohne Blattansatz auf der Spitze.
6. Doppelt gefiedert; wenn die gefiederten Blätterchen noch einmal ein Gefieder angesetzt haben, mit Blattansatz auf der Spitze.
7. Fadenförmiger gefiederter Ansatz, ohne Blattansatz an der Spitze.

Nro.

8. Fadenförmiger gefiederter Ansatz, mit Blattansatz auf der Spitze.

B. Blumenstiele der Rosen.

NB. Bei dieser Untersuchung ist ein Vergrößerungsglas erforderlich.

9. Mit glatten Blumenstielen.

10. Mit Drüsen besetzte Blumenstiele, ohne Haare oder Borsten.

11. Mit drüsentragenden Haaren oder Borsten besetzte Blumenstiele.

12. Mit haarigen oder borstigen Blumenstielen, ohne Drüsen.

C. Holz der Rosen.

NB. Die Beschreibung des Holzes bezieht sich auf einjährige, völlig ausgewachsene Triebe.

13. Blaßgrünes Holz. 14. Bräunlichgrün. 15. Graugrün. 16. Dunkelgrün. 17. Grasgrün. 18. Glänzend grasgrün. 19. Hellgrün. 20. Matthellgrün. 21. Gelblichgrün. 22. Lebhaft oder hochgrün. 23. Lichtgrün. 24. Braunröthlich grün. 25. Stahlgrün. 26. Starkgrün. 27. Glänzend hellgrün. 28. Dunkelroth braun. 29. Rothbraun. 30. Hellbraungrau. 31. Purpurroth. 32. Dunkelbraun. 33. Fahlgrau.

D. Dornen der Rosen.

NB. Die Beschreibung der Dornen bezieht sich mehr auf junges Holz, als auf Stämme.

34. Einzeln stehende Dornen.

35. Einige zurückgekrümmte Schilddornen; zwischen diesen viele Nadelstacheln.

Nro.

36. Mittelgroße und kleine Dornen untermengt.

37. Große hakenförmige Schilddornen.

38. Kleine gerade Nadeldornen.

39. Kleinschildige zurückgebogene Dornen, mit vielen kleinen Nadelstacheln untermengt.

40. Kleine gerade und krumme Dornen.

41. Nur unten sehr wenige Dornen, nach oben zu ganz ohne Dornen.

42. Ganz ohne Dornen.

43. Große schnabelförmige ovale Schilddornen.

44. Wenige kleine, rückwärts gekrümmte, kleinschildige Dornen.

45. Scharfe spitzige Dornen.

46. Große rückwärts stehende Schilddornen.

47. Große und kleine Schilddornen.

48. Sehr große lange, mittlere und kleine, theils gerade, theils schnabelförmig gebogene Dornen.

49. Schnabelförmige große Schilddornen.

50. Außerordentlich viele, sehr dicht nebeneinander stehende, fast das Holz ganz bekleidende, große lange, mittel und kleine spitzige, scharfe und gerade Schilddornen.

51. Mittelgroße und kleine gerade, ziemlich dichtstehende, nadelförmige Dornen.

52. Kurze gekrümmte Schilddornen.

53. Einzelne kurze gekrümmte Schilddornen und ziemlich zahlreiche kleine Nadelstacheln.

54. Einige kurze gekrümmte Schilddornen und viele kleine Nadelstacheln.

55. Unten viele Nadelstacheln, nach oben zu bloß mit zurückgekrümmten Schilddornen besetzt.

56. Große und kleine zurückgekrümmte Schilddornen, zwischen diesen viele mittelgroße und kleine Nadelstacheln.

Nro.

57. Einzeln zerstreute zurückgekrümmte Schilddornen, zwischen diesen ziemlich zahlreiche, große und kleine Nadelstacheln.

58. Einzeln zerstreute zurückgekrümmte Schilddornen, mit mäßig vielen, bloß kleinen Nadelstacheln untermengt.

59. Lange, große und kleine, geradeausstehende, scharfgespitzte Schilddornen.

60. Große und kleine zurückgekrümmte hakenförmige Schilddornen.

61. Große und kleine geradestehende Schilddornen, mit kleinen Nadelstacheln untermengt.

62. Große und kleine, gerade und krumme Schilddornen, mit Nadelstacheln gemischt.

63. Einzeln zerstreuete grosschildige Schnabeldornen, zwischen diesen viele mittelmäßige und kleine krumme und gerade Schilddornen, mit ziemlich vielen kleinen Nadelstacheln vermischt.

64. Große lange, mittlere und kleine, gerade und etwas gekrümmte, scharfe spitzige Dornen.

65. Große und kleine zurückgekrümmte und gerade Schilddornen.

66. Mittelgroße zurückgekrümmte Schilddornen, zwischen diesen viele mittelgroße und kleine Nadelstacheln.

67. Einzelne krumme Schilddornen, auch wenige Nadelstacheln, zwischen diesen viele haarartige biegsame Borsten.

68. Sehr dicht mit großen und kleinen dünnen geraden und biegsamen Dornen besetzt.

69. Sehr dicht mit langen und kurzen dünnen geraden und spitzigen Dornen stark besetzt.

Nro.

70. Viele große und kleine geradestehende spitzige Dornen ohne Schild, zwischen diesen viele große und kleine Nadelstacheln.

71. Einzelne kleine gerade Schilddornen, dazwischen etwas mehr kleine Nadelstacheln und haarartige biegsame Borsten.

72. Einzelne mittelgroße gerade Schilddornen, zwischen diesen viele mittelgroße und kleine Nadelstacheln.

73. Nach unten zu einzelne krumme Schilddornen, hierzwischen sehr viele Nadelstacheln, nach oben zu nur einige wenige Nadelstacheln.

74. Ziemlich viele mittelgroße gerade Schilddornen, zwischen diesen viele kleine Nadelstacheln.

75. Einzelne mittelgroße gerade Dornen ohne Schild, dazwischen viele mittelmäßige und kleine Nadelstacheln.

76. Einzelne gerade Schilddornen, zwischen diesen viele große und kleine biegsame Borsten.

77. Große lange gerade und gebogene, auch mittelmäßige und kleine spitze Dornen.

78. Einzelne mittelgroße gerade und gekrümmte Schilddornen, zwischen diesen viele kleine Nadelstacheln.

79. Nur unten einzelne mittelgroße krumme Schilddornen, mit einigen kleinen geraden spitzigen Stacheln untermischt.

80. Große und kleine zurückgekrümmte hakenförmige Schilddornen, zwischen diesen kleine Nadelstacheln.

81. Große und kleine, etwas wenig gekrümmte Schilddornen, mit ziemlich vielen mittelgroßen und kleinen Nadelstacheln vermischt.

Nro.

82. Wenige zurückgekrümmte mittelgroße Schildbornen, zwischen diesen nicht viele kleine Nadelstacheln, welche zum Theil nur biegsame Borsten sind.

83. Mittelgroße krumme und gerade Dornen ohne Schild, zwischen diesen viele kleine Nadelstacheln.

84. Mittelgroße und kleine gerade Dornen, theils mit, theils ohne Schild, zwischen diesen viele mittelmäßige und kleine Nadelstacheln.

85. Viele mittelgroße krumme Schildbornen hierzwischen viele mittelmäßige und kleine Nadelstacheln.

86. Große lange spitzige, auch wenig gekrümmte Dornen ohne Schild, zwischen diesen mittelmäßige und kleine Nadelstacheln.

87. Ziemlich viele mittelgroße und kleine gerade und gekrümmte Schildbornen, zwischen diesen viele kleine Nadelstacheln.

88. Sehr große gerade und gekrümmte Schildbornen.

89. Einzeln Paarweise stehende gerade, lange, und spitzige Schildbornen.

90. Unten mit vielen Nadelstacheln, nach oben zu mit langen und spitzigen, geradestehenden Schildbornen weitläufig besetzt.

91. Nach unten gerade, nach oben schnabelförmige gekrümmte Schildbornen.

E. Farbe der Dornen.

NB. Die Farbe der Dornen ist von jungen Trieben im Herbste genommen, wenn sie völlig ausgewachsen sind.

92. Braunfarbige Dornen. 93. Schwarzbraune. 94. Lichtbraune. 95. Dunkelbraune. 96. Fahlbraune.

Nro.

97. Graubraune. 98. Gelbbraune. 99. Hellbraune. 100. Rothe Dornen. 101. Dunkelrothe. 102. Hellrothe. 103. Hellröthliche. 104. Fahlgrünröthliche. 105. Rothgrüne. 106. Anfangs rothbraune, nachher hellbraune. 107. Anfangs rothe, nachher graue. 108. Anfangs blaßröthliche, nachher weißgraue. 109. Anfangs weißröthliche, nachher gelbbraune. 110. Anfangs rothe, nachher gelbbraune. 111. Anfangs rothe, nachher hellbraune. 112. Anfangs blaßröthliche, nachher hellbraune. 113. Anfangs rothbraune, nachher graubraune. 114. Gelbliche. 115. Fahlgelbliche. 116. Anfangs gelbliche, nachher hellbraune. 117. Anfangs gelbliche, nachher hellgraue. 118. Strohgelbe. 119. Graue. 120. Fahlgraue. 121. Silbergraue. 122. Weißfahle. 123. Weißfahlröthliche. 124. Weißliche.

F. Größe der Laubblätter der Rosen.

125. Sehr große Laubblätter. 126. Große Laubblätter. 127. Mittelmäßige große Laubblätter. 128. Kleine Laubblätter. 129. Ganz kleine Laubblätter.

G. Form der Laubblätter der Rosen.

130. Eiförmige Laubblätter. 131. Länglicht eiförmige. 132. Rund eiförmige. 133. Gespitzt eiförmige. 134. Herzförmige. 135. Länglicht herzförmige. 136. Rund herzförmige. 137. Gespitzt herzförmige. 138. Lanzettförmige. 139. Länglicht ovale oder länglicht elliptische. 140. Kurzlänglicht ovale oder elliptische. 141. Rundlicht ovale oder elliptische. 142. Gespitzt ovale oder elliptische. 143. Länglicht gespitzt ovale oder elliptische. 144. Runde. 145. Rundgespitzte.

Nro.

146. Runde Laubblätter mit länglichter Spitze. 147. Mittellänglicht spitzige. 148. Kurzspitzige. 149. Länglicht stumpfspitzige. 150. Länglicht spitzige. 151. Schmalspitzige.

H. Gezähnter Rand der Laubblätter der Rosen.

152. Doppelt oder zweifach gezähnte Laubblätter. 153. Enge und feingezähnte. 154. Enge, fein und spitzgezähnte. 155. Fein gezähnte. 156. Mittelmäßig fein gezähnte. 157. Anliegend oder flachliegend gezähnte. 158. Bogenförmig gezähnte. 159. Geschweift gezähnte. 160. Gerändelte. 161. Mehr gerändelte als gezähnte. 162. Grob gezähnte. 163. Grob und spitz gezähnte. 164. Groß gezähnte. 165. Groß und grob gezähnte. 166. Groß und spitz gezähnte. 167. Mittelmäßig groß gezähnte. 168. Sägeförmig gezähnte. 169. Scharfgezähnte. 170. Nicht scharf gezähnte. 171. Spitz oder spitzig gezähnte. 172. Länglicht spitzig gezähnte. 173. Stark gezähnte. 174. Stark und spitz gezähnte. 175. Stumpf gezähnte. 176. Kurzspitzig gezähnte. 177. Tief gezähnte. 178. Nicht tief gezähnte. 179. Tief und spitz gezähnte. 180. Ungleich oder unregelmäßig gezähnte. 181. Verschieden gezähnte.

I. Farbe der Laubblätter der Rosen, auf der Oberfläche.

182. Dunkelgrün. 183. Glänzend dunkelgrün. 184. Mattglänzend dunkelgrün. 185. Hellgrün. 186. Matthellgrün. 187. Mattglänzend hellgrün. 188. Lebhaft hellgrün. 189. Hellgrün mit Gelb gescheckt. 190. Bläulich angelaufen grün, wie etwa Pflaumen anlaufen. 191. Bräunlicht grün. 192. Gelblicht grün. 193. Grasgrün. 194. Grün mit purpurrother Einfassung. 195. Hochgrün. 196. Mattgrün. 197. Schwärzlicht grün. 198. Starkgrün.

K. Farbe der Laubblätter der Rosen, auf der Unterfläche.

Nro.

199. Blaßgrün. 200. Blaßgrün mit Gelb gescheckt. 201. Gelblicht grün. 202. Grasgrün. 203. Glänzend grasgrün. 204. Grün mit purpurrother Einfassung. 205. Hellgrün. 206. Lebhaft hellgrün. 207. Matt hellgrün. 208. Mattglänzend hellgrün. 209. Hochgrün. 210. Lichtgrün. 211. Mattgrün. 212. Weißlichtgrün mit etwas Braunröthlich. 213. Weißlichtgrün.

L. Bedornung unter den Laubblätterstielen der Rosen.

214. Ganz ohne Dornen unter den Laubblätterstielen. 215. Bloß Ansätze von Dornen unter den Laubblätterstielen. 216. Dornen unter den Laubblätterstielen.

Rosen.

Folgende Rosen bestimmen sich selbst nach ihren verschiedenen Fruchtknoten in Sieben Classen, und jede Classe zerfällt durch glatte und bewachsene Fruchtknoten in Vier Ordnungen.

Erste Classe,

mit birnförmigen Fruchtknoten; nämlich von solchen Birnformen, welche nach dem Stiele spitzig zulaufen.

a. Erste Ordnung in der ersten Classe; glatte Fruchtknoten.

Nro.

253. *Rosa alba rosea transparens*, durchschillernde oder verschleierte Rose. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) weiß mit stark durchschillerndem Hellroth; Anfangs kugelrund, nachher offen, flach. 6. 11. 26. 79. 95. 126. 132. 166. 188. 205. 216.

Nro.

272 *Rosa Eglanteria marmorea fol. odorato*, Weinrose, marmorirte, mit wohlriechendem Laube. *smpl. mdcs.* (8 gGr.) Weißer Grund, mit Carmoisin gemarmelt; Anfangs kugelrund, nachher offen, flach.
6. 11. 24. 48. 105. 128. 145. 152. 182. 201. 216.

b. Zweite Ordnung in der ersten Classe; mit Drüsen besetzte Fruchtknoten, ohne Haare oder Borsten.

336 *Rosa chremesina cum alba lineola*, Strichrose, weiße. *smpl. mdcs.* (6 gGr.) Hoch Carmoisin, mit einem weißen Strich in jedem Blatt geziert; flach, flattrig.
3. 11. 21. 66. 98. 126. 150. 166. 192. 199. 216.

604 *Rosa pulicina diluta*, dunkle getuschte. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Braunroth mit Lilla getuscht; flach, flattrig.
3. 11. 14. 74. 98. 126. 140. 161. 182. 205. 216.

557 *Rosa rubicunda clara*, hellrothe. *smpl. mdcs.* (6 gGr.) Hellroth; flach, regelmäßige Blätterlage.
3. 11. 21. 72. 95. 127. 143. 176. 182. 205. 215.

c. Dritte Ordnung in der ersten Classe; mit Drüsen tragenden Haaren oder Borsten besetzte Fruchtknoten.

101 *Rosa Americana pallida*, Americanische, blasse. *smpl. mdcs.* (6 gGr.) Fein, hellroth; kugelrund, geschlossen.
4. 11. 21. 63. 103. 127. 141. 152. 182. 201. 216.

54 *Rosa Eglanteria fl. carneo fol. odorato*, Weinrose, fleischfarbige, mit wohlriechendem Laube. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) Fleischfarbig, mit goldgelbem Auge; Anfangs geschlossen, nachher flach.
3. 11. 21. 56. 94. 127. 142. 169. 182. 201. 216.

Nro.

273 *Rosa Eglanteria fl. pallido, fol. odorato*, Weinrose, blaßrothe, mit wohlriechendem Laube. *pl. pvfl.* (6 gGr.) Blaßroth; flacher Bau.
4. 11. 23. 80. 109. 128. 143. 169. 193. 201. 216.

741 *Rosa ferox*, bewaffnete. *sx. mdcs.* (2 gGr.) Allerdornigste, Apfeltragende; an den Schößlingen kann man vor Dornen kein Holz sehen; roth, offen.
2. 9. 33. 50. 124. 127. 139. 165. 191. 212. 216.

434 *Rosa incomparabilis striata*, unvergleichliche gestreifte. *smpl. mdcs.* (6 gGr.) Hochroth, mit einem weißen Strich im Blatt; flach.
4. 11. 16. 85. 99. 127. 151. 156. 193. 205. 216.

164 *Rosa parva rubra variegata*, kleine rothe gescheckte. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Fein glänzend, Carmoisin mit weißer Rippe; flach.
3. 11. 15. 39. 108. 128. 151. 179. 192. 207. 216.

100 *Rosa Portlandica biflora*, Portlandsrose, zweimalblühende. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Blühet im Monat August zum zweitenmale; brennend hochroth; flach, flattrig.
4. 11. 26. 56. 96. 127. 139. 162. 193. 205. 216.

357 *Rosa recentior*, neue Blume. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Purpur mit carminrother Füllung; flach.
4. 11. 19. 66. 98. 127. 131. 169. 196. 205. 216.

448 *Rosa, rubore vivido*, lebhaft rothe *pl. mdcs.* (8 gGr.) Scheinend roth, mit einem weißen Strich auf jedem Blatte; Ranunkelbau.
4. 11. 19. 36. 98. 127. 149. 167. 193. 205. 216.

387 *Rosa sertorum*, Bouquetrose, mittlere. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Dunkelrosa; flach, flattrig.
4. 11. 20. 86. 120. 127. 130. 165. 196. 205. 216.

d. Vierte Ordnung in der ersten Classe; haarige oder borstige Fruchtknoten ohne Drüsen.

Unter dieser Ordnung ist in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

Zweite Classe,

mit elliptischen oder ovalen Fruchtknoten; nämlich länglichtrund, so daß die Länge größer, als die Breite ist; Basis und Spitze einigermaßen gleich breit und rund zulaufen.

e. Erste Ordnung in der zweiten Classe; glatte Fruchtknoten.

Nro.

649 *Rosa amabilis*, liebenswürdige. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Fein, rosenfarbig; flach, locker.
6. 11. 27. 41. 95. 126. 137. 167. 183. 205. 216.

906 *Rosa arvensis scandens*, Ackerrose, kletternde. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Weiß, mit gelben Staubfäden; offen, rankt stark; schickt sich gut zu Bekleidung der Wände.
3. 11. 25. 46. 95. 128. 143. 166. 182. 209. 216.

29 *Rosa canina lactea*, Hundsrose, weiße. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Milchweiß; flach, locker.
4. 11. 23. 49. 99. 126. 146. 166. 185. 199. 216.

479 *Rosa Cinnamomea*, Zimmtrose. *pl. mdcs.* (2 gGr.) purpurröthlich, flach.
1. 9. 28. 91. 121. 128. 140. 172. 186. 213. 216.

913 *Rosa Majalis*, Mairose. *pl. pvfl.* (2 gGr.) purpurröthlich; offen, flach, etwas verwickelte Füllung.
1. 9. 28. 91. 121. 128. 140. 172. 186. 213. 216.

96 *Rosa Muscata pallida*, Muskatrose, blasse. *smpl. pvfl.* (4 gGr.) Blaßrosa, am Ende weißlich; kugelrund, locker geschlossen.
4. 9. 16. 46. 92. 128. 150. 168. 185. 201. 216.

137 *Rosa mutabilis.*, veränderliche. *smpl. gdfl.* (5 gGr.) Im Aufbrechen fleischfarbig, am Ende ganz weiß; flach, flattrig.
4. 11. 20. 60. 95. 126. 145. 166. 185. 199. 216.

381 *Rosa paniculata alba, carnea*, Bouquetrose, vielblümige. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Weißlich, ins Fleischfarbige spielend; halb geschlossen.
4. 11. 20. 48. 97. 126. 133. 166. 185. 210. 216.

Nro.

642 *Rosa purpurea minor praecox*, frühzeitige kleine. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Purpur; offen.
1. 12. 24. 76. 98. 129. 140. 166. 183. 205. 216.

747 *Rosa rubiginosa muscifera fol. odorato*, Rostrose, moostragende, mit wohlriechendem Laube. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Rosafarbe mit weißem Grund; trägt zuweilen statt Blumen eine Moosverwachsung; offen.
4. 11. 24. 60. 116. 127. 139. 166. 198. 201. 216.

901 *Rosa rubiginosa simplex fol. odorato*, Rostrose, einfache, mit wohlriechendem Laube. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Rosafarbe mit weißem Grund; offen.
4. 11. 24. 60. 116. 128. 139. 166. 198. 201. 216.

918 *Rosa semperflorens pallida*, immerblühende hellrothe. Λ *smpl. mdcs.* (16 gGr.) Blaßröthlich; flattrig.
8. 12. 16. 44. 112. 128. 142. 156. 182. 199. 216.

f. Zweite Ordnung in der zweiten Classe, mit Drüsen besetzte Fruchtknoten ohne Haare oder Borsten.

11 *Rosa Thrasonica*, pralende. *pl. gdfl.* (6 gGr.) roth mit Weißlich durchzogen; flacher Bau.
3. 11. 19. 36. 99. 127. 139. 178. 193. 205. 215.

g. Dritte Ordnung in der zweiten Classe; mit Drüsen tragenden Haaren oder Borsten besetzte Fruchtknoten.

215 *Rosa achatea amata*, Favorit-Achat. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Fleischroth; anfänglich geschlossen, nachher locker.
8. 11. 24. 77. 97. 127. 145. 179. 195. 210. 216.

370 *Rosa Achatea pyramidalis*, Pyramiden-Achatrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.). Besonders schönes hervorstechendes Hellroth; flach, etwas flattrig.
6. 11. 19. 66. 99. 127. 130. 162. 198. 205. 215.

Nro.

726 *Rosa alba et carnea*, weiße mit fleischroth. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Weiß, hat in der Füllung etwas fleischrothes: flach, locker.
6. 11. 19. 57. 99. 127. 141. 166. 185. 209. 216.

367 *Rosa Amor constans*, daurende Liebe. *pl. gdfl.* (12 gGr.) incarnat röthend; flach, aufgeblühet etwas zurückwerfend.
6. 11. 19. 36. 98. 126. 133. 162. 182. 205. 214.

41 *Rosa blanda alba inermis*, weiße doppelte, ohne Dornen. *pl. gdfl.* (16 Ggr.) Sanft weiß, mit wenig fleischroth; flachrund, gekräuselt.
4. 11. 19. 41. 96. 128. 141. 173. 182. 201. 216.

613 *Rosa carnea pulchra minor*, kleine schillernde, *pl. mdcs.* (12 gGr.) Fleischroth, am Ende weiß; flach.
4. 11. 22. 43. 106. 126. 132. 166. 188. 207. 216.

21 *Rosa corymbosa major seu sertum magnum*, Bouquetrose, große. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Dunkelrosa; flach ausgebreitet.
4. 11. 19. 61. 95. 126. 131. 162. 182. 205. 216.

327 *Rosa Damascena alba*, Damascener, weiße. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Ganz rein weiß; flachrund, wohlgebauet.
4. 11. 20. 60. 95. 126. 132. 166. 188. 210. 216.

119 *Rosa Damascena rubra*, Damascener, rothe. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Roth, mit Rosa; flach, verwachsene Füllung.
3. 11. 23. 65. 99. 126. 139. 176. 193. 205. 216.

396 *Rosa Eglanteria umbellata nova*, Weinrose, geschirmte neue. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) Hellroth; blühet spät; flach.
2. 11. 24. 65. 112. 127. 144. 166. 188. 212. 216.

290 *Rosa florifera*, Blumen aus Blumen, oder Blumen übereinander. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Rosafarbe; aus der Hauptblume wächst noch eine Rose.
4. 11. 22. 82. 93. 125. 140. 176. 185. 210. 215.

198 *Rosa fluxa pomifera*, Flatterrose, apfeltragende. *smpl. mdcs.* (6 gGr.) Hellroth; flach, flattrig.
4. 11. 27. 65. 106. 125. 133. 165. 188. 210. 216.

279. *Rosa Gloria mundi pallida*, prächtige blasse, *pl. gdfl.* (4 gGr.) Blaßrosa mit Rosa-Füllung: flachrund, etwas zurückgelegt.
6. 11. 24. 56. 95. 127. 142. 168. 196. 199. 216.

364 *Rosa incarnata albescens*, Jungfraurose. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Anfangs fleischröthlich, am Ende weiß, flachrund und flattrig.
4. 11. 20. 49. 93. 126. 141. 166. 185. 199. 216.

58 *Rosa incarnata albescens fructifera*, fleischfarbige fruchttragende. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Fleischfarbig, am Ende weiß; etwas flatterig.
4. 11. 23. 37. 96. 126. 145. 166. 185. 199. 216.

133 *Rosa incarnata compressa*, fleischfarbige dichte. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Fleischroth; flachrund mit gedrungener Schließung.
4. 11. 20. 60. 95. 126. 141. 166. 185. 207. 216.

128 *Rosa incarnata delectans*, ergötzende. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Fleischfarbig mit Weiß; flach, etwas flatterig.
4. 11. 23. 65. 95. 126. 141. 166. 185. 199. 216.

584 *Rosa imperator*, Kaiserrose. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Blaßrosa; flach.
4. 11. 19. 62. 113. 127. 140. 176. 183. 205. 216.

516 *Rosa imperatrix*, Kaiserinrose. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Fleischfarbig; flachrund.
4. 11. 22. 37. 107. 126. 132. 166. 185. 207. 216.

514 *Rosa incomparabilis*, unvergleichliche. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Rosa, mit Carminrother Füllung; rund, wie geschoren, gefaltet.
4. 11. 21. 53. 110. 126. 133. 176. 193. 207. 216.

359 *Rosa regia*, königliche. *plnsm. gdfl.* (16 gGr.) Cochenillenfarbige Füllung mit mattrothem Abfall; rund, halbkuglig, regelmäßige, wie Dachziegel liegende Blätterlage.
4. 11. 24. 39. 120. 127. 130. 178. 193. 199. 216.

734 *Rosa rubicunda pallida*, blaßrothe mit Rosa. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa Füllung mit blaßrother Einfassung; flach, gefaltet.
4. 11. 19. 39. 120. 127. 139. 165. 198. 205. 216.

Nro.

907 *Rosa rubiginosa altissima, fol. odorato*, Rostrose, höchste, mit wohlriechendem Laube. *smpl. mdcs.* (4 gGr) Besonders schönes Hochroth; flach, wächst 16 bis 18 Fuß hoch.
4. 11. 24. 60. 116. 127. 139. 166. 198. 201. 216.

49. *Rosa rubiginosa semiplena fol. odorato*, Rostrose, halbgefüllte mit wohlriechendem Laube. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) Weißlich, mit Roth gesprengt; Anfangs kugelrund geschlossen, nachher offen, flattrig.
4. 11. 24. 60. 116. 127. 139. 166. 198. 201. 216.

52 *Rosa rubra margine pallido*, röthliche. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Rosafarbe mit weißlicher Einfassung; flachrund, zurückgebogen.
4. 11. 24. 56. 122. 127. 142. 170. 185. 199. 216.

729 *Rosa rubra pallida*, blaßrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelrosa, am Ende blaßroth; flachrund.
4. 11. 19. 36. 97. 127. 139. 166. 196. 199. 216.

498 *Rosa Unio major*, Perlrose, große. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Weiß, mit fleischröthlicher Füllung; flach.
4. 11. 14. 43. 113. 126. 142. 174. 188. 207. 216.

476 *Rosa villosa grandis semiplena*, große, halbgefüllte Hagebuttenrose. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) Rosafarbig; offen, flattrig.
4. 11. 14. 88. 113. 125. 139. 166. 186. 205. 216.

355 *Rosa Virginum minor*, Jungfernrose, kleine. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Rosafarbig; Anfangs geschlossen, nachher flach.
6. 11. 16. 40. 122. 127. 130. 162. 196. 199. 216.

918 *Rosa York et Lancaster*, York- und Lancaster-Rose. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) Bricht fleischroth auf, am Ende weiß; flach, locker.
6. 11. 14. 43. 95. 126. 130. 166. 188. 207. 216.

h. Vierte Ordnung in der zweiten Classe; haarige oder borstige Fruchtknoten ohne Drüsen.

647 *Rosa carnea altissima*, höchste fleischfarbige. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Fleischröthlich; flach.
4. 11. 19. 58. 106. 127. 142. 166. 188. 205. 216.

188 *Rosa carnea truncata*, Zwerg-Achatrose. *plnsm. mdcs.* (12 gGr.) Fleischröthlich, am Ende weiß; flachrund mit dichter Füllung.
4. 11. 20. 49. 95. 126. 133. 163. 188. 205. 216.

245 *Rosa monachalis gratiosa*, Kloster- oder liebliche Mönchsrose. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Anfangs blaßröthlich, nachher weißlich; flach, flatterig.
8. 11. 24. 77. 97. 127. 134. 154. 188. 210. 216.

108 *Rosa Puella rubescens*, das erröthende Mädchen. *smpl. gdfl.* (12 gGr.) Weiß mit fleischröthlich, oder weiß Incarnat röthend; flach.
6. 11. 24. 60. 95. 126. 142. 179. 185. 199. 216.

525 *Rosa pyramidalis*, Pyramidenförmig blühende. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Weiß, blühet Pyramidenförmig am Stamme hinauf; flach, flatterig.
4. 11. 22. 43. 113. 126. 141. 166. 188. 207. 216.

26 *Rosa Vilmorina transparens*, Vilmorin, durchscheinende oder verschleierte. *pl. gdfl.* (16 gGr.) Sanft fleischröthlich, mit Weiß überzogen; flach ausgebreitet.
4. 11. 23. 47. 99. 126. 142. 174. 185. 199. 216.

(Die Fortsetzung folgt.)

Oekonomische Gärtnerei.

Ueber den Hopfen und dessen Cultur; insonderheit über die Vorschläge den Hopfenbau ohne Stangen zu betreiben, nebst einigen Bemerkungen über die Krankheiten und Unfälle desselben.

(Fortsetzung von S. 75. des 2. Stücks und Schluß.)

Ungeachtet der Hopfen unter den Spécerei- und Gewürzpflanzen, welche auf Teutschem Boden so schön gedeihen, eine der einträglichsten ist, so wird doch der Anbau desselben sehr vernachlässiget, oder doch bei weitem nicht so betrieben, als er es verdienet und die starke Consumtion desselben erfordert. Zwar sind in den letzteren Zeiten hie und da neue Hopfenplantagen angelegt, weil die Seesperre die Zufuhr des Englischen Hopfens fast unmöglich machte: allein demungeachtet reicht doch der alljährlich in Teutschland erzeugte Hopfen noch lange nicht zu dem nöthigen Verbrauch hin, und es sollte daher billig auf die Beförderung und Vermehrung der Cultur dieses so einträglichen Gewächses in allen Teutschen Provinzen Bedacht genommen werden. Es ist freilich nicht zu läugnen, daß verschiedene Umstände den Anbau desselben erschweren, denn es wird nicht nur ein sehr guter Boden, reichlicher Dünger, stete Aufmerksamkeit und mannichfaltige Arbeit, sondern auch Einsicht und Geschicklichkeit erfordert, wenn er mit Nutzen betrieben werden soll. Dazu kommt, daß zuweilen auch ungünstige Witterung, Honig- und Mehlthaue, Insektenfraß u. s. w. alle darauf verwandte Mühe und Kosten vereiteln. Was indessen das Letztere betrifft, so sind alle Gegenstände des Land- und Gartenbaues ähnlichen Unfällen unterworfen, und die Erfahrung hat längst darüber entschieden, daß einige gute Hopfenärnten vorhergegangene oder nachfolgende Mißjahre weit übertragen. Einsicht und Geschicklichkeit aber müssen freilich erworben werden. Doch das wichtigste Hinderniß des Hopfenbaues, welches besonders in holzarmen Gegenden seine Wirksamkeit äußert, liegt in dem Umstande, daß dazu ein beträchtlicher Vorrath von Stangen erforderlich ist, deren Anschaffung keinen unbedeutenden Kostenaufwand verursachet. Zur Beseitigung dieses Hindernisses ist man auf mancherlei sonderbare und lächerliche Ideen gerathen.

Germershausen war der Erste, welcher statt der Stangen lebendige Bäume vorschlug. Diese rieth er vor Anlegung des Hopfens auf den zur Hopfenplantage bestimmten Platz in gehöriger Entfernung mit Sorgfalt zu pflanzen, und ihnen durch das Ausschneideln einen tauglichen und überhaupt paßlichen Wuchs zu geben, daß der Hopfen an denselben hinauflaufen und zur Zeit der Aernte bequem und ohne Gefahr wieder davon abgenommen werden könne. — Das Unausführbare dieses Vorschlags springt aber sogleich in die Augen. Denn

einmal sind die Bäume und Sträucher, die er zu diesem Behuf empfiehlt, alle so beschaffen, daß sie entweder durch ihren Wuchs und das dichte Laub ihrer Kronen die wohlthätige Einwirkung der Luft und Sonne, ohne welche der Hopfen nicht sonderlich gedeihen kann, hindern, oder eine Menge Insekten nähren und herbeiziehen, welche alle aufgewandte Mühe und Kosten vergeblich machen, oder aber so stark um sich wuchern, daß — um diesem Uebel Einhalt zu thun — die Arbeit, welche die Wartung des Hopfens ohnehin verursacht, verdoppelt oder verdreifacht wird. Gesetzt aber, daß man dieß Alles nicht achten wollte, oder daß wirklich kein wesentlicher Nachtheil davon zu befürchten wäre, so ist zweitens der Umstand nicht zu übersehen, daß der Hopfen einen vorzüglich guten Boden und reichliche Düngung verlangt. Man wähle nun von den vorgeschlagenen Bäumen, welche man will, so wird allemal die meiste Kraft des Bodens und Düngers von ihnen verschlungen werden, so daß alsdann der Hopfen nur spärliche Nahrung erhält und folglich keine ergiebige Aernte liefern kann. Diese Bemerkungen werden gewiß einen Jeden von der Unstatthaftigkeit eines Vorschlags überzeugen, der durchaus nichts Empfehlendes für sich hat.

Eine andere, eben so wenig ausführbare Idee, den Hopfen ohne Stangen zu bauen, hat uns der Herr Commissionsrath und Bürgermeister Möller zu Hamm in folgender Schrift mitgetheilt:

Die einträglichste Art den Hopfenbau mit Ersparung vieler Stangen, oder durch gänzliche Entbehrung derselben noch wohlfeiler anzulegen ꝛc. Osnabrück, 1803.

Die Hauptsache dieses Vorschlags läuft darauf hinaus, daß man in den Hopfengärten hölzerne Spaliere, von 32 Fuß Höhe, errichten solle, welche größerer Dauerhaftigkeit halber mit Oelfarbe angestrichen werden müßten. Nach den beigefügten Anschlägen würden nun freilich solche Spaliere, ihrer größeren Dauer halber, weniger Kosten verursachen als Stangen; allein wir finden nur die Annahmen und Voraussetzungen — wenigstens für unsere Gegend — ganz falsch. So dauern z. B. fichtene Stangen nicht 10, sondern 20 Jahre und drüber; gesetzt aber auch, daß sie nur 10 Jahre dauerten, so ist der jährliche Abgang schon darin begriffen, und darf folglich nicht auf's Neue in Ansatz kommen; und endlich ist die Miethe von dem Grund und Boden hier darum nicht in Anschlag zu bringen, weil ihrer beim vorherstehenden Anschlage, womit dieser verglichen werden soll, nicht gedacht worden ist; denn der Hopfen mag am Spalier oder an Stangen gebauet werden, so hat man dazu Grund und Boden nöthig, folglich muß die dafür zu entrichtende Miethe beim Spalierbaue eben sowohl wie beim Stangenbaue in Rechnung gebracht werden. Aber auch zugegeben, daß die Rechnung ihre völlige Richtigkeit hätte, und daß also ein Spalier auf eine Reihe von 40 Jahren in der Anlage und Erhaltung weniger Kosten verursachte, als Stangen auf eben so viel Jahre; so dürfte dennoch der Hopfenbau am Spaliere schon darum weniger Beifall finden, weil die Errichtung eines Spaliers die Kosten gleich auf einmal erfordert, die bei Anschaffung der Stangen hingegen vielleicht etwas mehr als den vierten Theil betragen, obgleich diese Ausgabe in dem angenommenen Zeitraume noch dreimal wiederholt werden muß.

Auf eine andere Art hat der Herr Professor Ploucquet das nämliche Problem zu lösen ge-

sucht. Einigermaßen stimmt er mit Germershausen überein, indem er neben die Reihen der Hopfenpflanzen Lombardische Pappeln oder Akazien, in einer Entfernung von 40 Fuß von einander, pflanzen lehrt, die, so lange sie noch jung und schwach sind, mit Pfählen von 36 bis 40 Fuß Höhe, deren jeder oben an der Seite einen eisernen Haken bekommen müsse, versehen werden sollen. Von einem Pfahle zum andern, oder von einem Baume zum andern, soll man nun von jeder Seite einen Strick von etwa 9 bis 10 Linien Stärke spannen, wozu die eisernen Haken an den Pfählen behülflich wären. Von diesen horizontallaufenden Stricken müßten nun in schräger Richtung herab gegen die Hopfenpflanzen schwächere Stricke oder Schnüre gezogen, und mit einem Zeltnagel in dem Boden befestiget werden, damit sich die Hopfenreben an ihnen wie an den Stangen hinaufwinden könnten.

Man wird sogleich ohne unsere Erinnerung bemerken, daß sich gegen diesen Vorschlag eben die Einwendungen machen lassen, welche wir vorhin gegen Germershausen angeführt haben. Außerdem aber gewähret eine solche Anlage nicht die mindeste Festigkeit. Thau und Regen machen die Schnüre mürbe, so daß sie hernach von anprallenden Winden zerreißen. Wollte man sich indessen stärkerer Stricke dazu bedienen, so möchte der Kostenaufwand eben nicht viel geringer als bei Stangen seyn. — Herr Breitenbach hat daher diese Idee dadurch zu verbessern gesucht, daß er statt der Bäume, welche nur den Boden aussaugen würden, Baustämme von 30 bis 40 Fuß Länge vorschlägt, welche so tief in die Erde eingegraben werden sollen, daß sie die erforderliche Festigkeit erhalten. „Oben über diese Ständer müsse man nun lange Latten nageln, welche sie unter einander verbänden, hernach aber von diesen Latten herab starken Bindfaden, welcher zur längeren Dauer mit Schusterpech gewichset worden, in perpendiculärer Richtung gegen die Hopfenpflanzen führen und in den Boden mit starken Pfählen befestigen. Statt des Bindfadens könne man sich auch des Weidenbastes, oder zusammengedrehter Hopfenranken, oder auch ausgeglüheten und in Leinöl gekochten Drahtes bedienen." —

Man müßte noch keinen Hopfen gebauet haben, wenn man glauben könnte, daß sich der Hopfen an Bindfaden hinaufwinde. Es geschiehet dieß zwar wohl um einige Spannen, und vielleicht auch wohl noch höher, aber dann hängen sich die Ranken herab, so daß es Noth thäte, sie alle 2 bis 3 Tage an den Bindfaden von Neuem aufzubinden. Je höher sie nun steigen, desto schwerer wird ihre Last; die Bindfaden vermögen sie nicht mehr zu tragen, sie zerreißen, oder wenn sie auch Festigkeit genug haben sollten, so senken sich die horizontallaufenden Latten, an denen sie befestiget sind, herab, die Nägel, mit welchen sie auf die Ständer geheftet sind, geben nach und ein mäßiger Windstoß reißt ganze Felder nieder.

Alle diese bisher angeführten Vorschläge reichen also nicht zu, die Aufgabe, den Hopfen ohne Stangen zu bauen, genügend zu lösen. Ungleich mehr Beifall verdienet dagegen die Idee des Herrn Geh. Raths v. Steiner in München, welche uns der Herr Prof. Herrmann in seiner gemeinfaßlichen Belehrung über den Hopfenbau. Nürnberg 1810 mitgetheilet hat. Denn wenn man gleich dabei der Stangen nicht entrathen kann, so ver-

ursachen sie doch bei weitem keinen so großen Kostenaufwand, wie bei der bisherigen Art Stangen von 30 bis 40 Fuß Länge verursachten; auch gewähret diese Methode noch verschiedene andere Vortheile, die bei einer genauen Darstellung derselben sogleich von selbst in die Augen springen. Wir wollen sie zuförderst mit den eigenen Worten des Verfassers mittheilen und sodann zeigen, welche Mängel sich bei einem Versuche im Kleinen damit ergaben, und wie ihnen auf eine zweckdienliche Art abgeholfen worden sey.

„Man ackere, heißt es a. a. O. §. 162, statt des kostbaren Umgrabens, das hiezu bestimmte Feld mit einem Reißpfluge etwa 1½ bis 2 Schuhe (?) tief, und ziehe von Morgen gegen Abend die Linien, in welchen die Punkte für die Stöcke und Stützpfähle bezeichnet werden. Diese Richtungen von Morgen gegen Abend werden wieder deßhalb gewählt, damit ein Stock den andern nicht beschatte, und die Sonne von Mittag her auf diese Art mächtiger und vortheilhafter darauf wirken könne.

Die Fig. 1. A. Taf. 13. stelle solche Linien vor, und die Figur 2. gewähre die Ansicht eines angebauten solchen Hopfenfeldes. Immer nach 18 Schuhen werde ein etwa 5 Schuhe langer Stützpfahl B C. senkrecht in den Boden eingeschlagen. Sieben Schuhe vor, und 7 Schuhe nach jedem solchen Stützpfahle werden die Hopfenstöcke A A angelegt, und die 8½ Schuhe langen Stängchen A B. eingesteckt und bei B befestiget. Jede Gasse nach der Länge und Quere, oder die Entfernung der nächsten Hopfenstöcke von 2 Stützpfählen beträgt 4 Schuhe. Da diesem zufolge die Entfernung eines Stützpfahls vom andern 18 Schuhe, und die Entfernung der Reihe nach 4 Schuhe beträgt, so treffen auf 4 Stöcke 72 Quadratschuhe Landes. Es läßt sich nun daraus die Anzahl der Stangen auf ein Tagwerk oder Jauchert zu 40,000 □ Schuhe berechnen: nämlich 1666 Stängchen, 833 Stützpfähle, und wenn jedem Stängchen 2 Pflanzen gegeben werden, so ist die Summe der Hopfenpflanzen auf einem Tagwerke 3332. Man bekömmt hiedurch mehr Stöcke, als auf die gewöhnliche Weise."

Nach dieser Vorschrift wurde an dem Fuße eines Weinbergs eine kleine Anlage von 60 Hopfenpflanzen gemacht, nur mit dem Unterschiede, daß der Boden nicht geackert, sondern gegraben, übrigens aber auf's sorgfältigste zubereitet wurde. Auch gab man den Gassen, nach Hrn. Herrmann's Rathe, eine Weite von 5 Fuß. Die Stangen waren durchgehends 11 — 12 Fuß lang, theils von Weiden, theils von Erlen und Haseln, und die ganze Zurichtung wurde genau nach der Vorschrift erst dann gemacht, als die Hopfenpflanzen sich bereits 2 Jahre hindurch an kleinen Bohnenstangen aufgewunden hatten. Die Stangen durchkreuzten sich über dem Stützpfahle und ragten 1 Fuß und drüber hinaus. Um sie aber Alle unter einander in Verbindung zu bringen, wurden oben, wo sie sich kreuzten und Gabeln bildeten, Stangen eingelegt und fest gebunden. Auf diese Weise bildeten die Stangen zweier Reihen ein so festes Gerüste, das allen Stürmen widerstand. Die Vortheile dieser Zurichtung zeigten sich bald. Der Hopfen schlang sich willig um die Stangen, und wenn sich hie und da einzelne Ranken, von Wind und Regen im Fortlaufen gehindert, mit ihren Spitzen herabhien-

gen; so ließen sie sich ohne Beihülfe einer Leiter wieder auf die Stangen zurückbringen, und wanden sich, ohne angebunden zu werden, darauf fort. Eben so erleichterte auch die schiefe Richtung der Stangen das Ausgeizen ungemein. Als die Ranken die höchste Spitze der Stangen erreicht hatten, hängten sie sich herab, und schlangen sich auch zum Theil auf den entgegengesetzten Stangen abwärts. Dessenungeachtet setzten sie reichlich Zapfen oder Dollen an, welche nach erfolgter Reife mit weniger Mühe als bei hohen Stangen eingeärntet wurden.

Indeß obgleich dieser kleine Versuch die Ausführbarkeit jener Idee der Hauptsache nach bewährte, so war es doch unverkennbar, daß sowohl in den Dimensionen, in welchen die Pflanzen von einander standen, als in der Stellung der Stützpfähle eine Aenderung vorgenommen werden müßte. Von der Last des Hopfens gedrückt, bogen sich nicht allein die Spitzen der Stangen, sondern diese senkten sich auch unterhalb der Stützpfähle und nahmen eine bogenförmige Gestalt an, so daß sie im folgenden Jahre gar nicht wieder gebraucht werden konnten, weil Sonnenschein und Witterung sie so ausgedörret hatten, daß sie leicht zerbrachen. Diesem Uebel würde nun aber zuverlässig dadurch vorgebeugt werden können, wenn man, wie Fig. 3. zeigt,

1) die Hopfenpflanzen, welche durch die Stangen in Verbindung gebracht werden sollen, nicht 14 sondern, 8 bis 9 Fuß weit auseinander pflanzte, ingleichen

2) Stangen von 12 Fuß Länge wählte, und diese sich oben in den Spitzen durchkreuzen ließ, auch jedesmal 2 Reihen Stangen — wie oben gezeigt — unter einander durch eine eingelegte Stange in Verbindung brächte: so würde die aus der Spitze des Triangels B herabgezogene Perpendicularlinie B. C. nicht 5, sondern 8 bis 9 Fuß messen. Auf diese Weise würde die Schiefheit der Stangen beträchtlich vermindert und sie folglich viel fähiger seyn, ohne sich zu beugen, die Last des Hopfens zu tragen. Auch bedürften sie nun weiter der Stützpfähle nicht, und dieß wäre nicht weniger Ersparniß an Holz, als an Arbeit.

Die Vortheile, welche diese Bauart des Hopfens gewähret, sind gewiß nicht zu verkennen, denn

1) vermindert sie den Kostenaufwand, den bei der bisher üblichen Art die Anschaffung 30 bis 40 Fuß hoher Stangen verursachte, um mehr als die Hälfte, indem sich dazu gewöhnliche Bohnenstangen von 12 Fuß Länge gebrauchen lassen. Diese können von Birken, Erlen, Weiden, Haseln, ja von jeder Holzart seyn.

2) Erleichtert sie die Arbeit, das Aufbinden der Ranken, das Ausgeizen und Einärnten des Hopfens. Man bedarf weder eines Pfahleisens, noch einer Bockleiter. Statt der letzteren kann man sich eines Schemels bedienen, dessen Füße mit Schienen oder Schwingen unter sich verbunden sind, welche das Einsinken in den Boden verhindern. Hat der Hopfen seine völlige Reife erlangt, so kann man ihn mit Bequemlichkeit abpflücken, und dieses Geschäft zu verschiedenen Zeiten, nach Maaßgabe der Reife vornehmen, wobei nicht zu befürchten ist, daß so viel von dem feinen Hopfenmehl verloren gehe, wie beim Ausziehen und Umwerfen hoher Stangen. Endlich

g) lassen sich kurze Stangen weit leichter und bequemer unter ein Obdach bringen und gegen Regen und Schnee verwahren, als 30 bis 40 Fuß lange; ihre Dauer auf eine gewisse Reihe von Jahren, ist mithin ungleich mehr gesichert, als die Dauer der letztern.

Noch einträglicher würde diese Methode des Hopfenbaues gemacht werden können, wenn man zwischen die Reihen des Hopfens Spargel pflanzte. Es ist in der That zu verwundern, daß man nicht längst auf diese Idee gerathen ist. An Vorschlägen hat es freilich nie gefehlt, einen Hopfenkamp auf eine doppelte Art zu benutzen; und wirklich haben auch Mehrere Versuche gemacht, zwischen dem Hopfen Kartoffeln, Runkeln, Kohlrabi u. s. w. zu erziehen, aber allemal geschahe es zum Nachtheil des Hopfens, indem alle diese Gewächse den größten Theil der Nahrung des Bodens an sich rissen, so daß der Hopfen hernach nur kärgliche Aernten liefern konnte: auch wurde durch das Breiten dieser Pflanzen oder das Belegen des Bodens mit ihrem Laube das Ausgeizen des Hopfens erschwert. Der Spargel hingegen ist eine Pflanze, die zwar ebenfalls, wie der Hopfen, einen guten Boden verlangt, aber ihn doch nicht so schwelgerisch aussaugt, wie jene. Dazu kommt, daß er bis gegen das Ende des Junius wenig oder gar keinen Schatten verursacht und die vorkommenden Arbeiten nicht hindert. Ueberdieß geht die Meinung keinesweges dahin, daß zwischen jedem Hopfenhügel eine Spargelpflanze gesetzt werden sollte, denn dieß würde allerdings die Ausbeute des Hopfens verringern, sondern im Gegentheil soll der Spargel so vertheilt werden, daß er jedesmal in dem Verband zwischen vier Hopfenpflanzen zu stehen kommt, wie dieß in der Zeichnung Fig. 1. bei d bemerkt ist. Ein nach dieser Idee angelegter Hopfenkamp würde, nach einer mäßigen Berechnung, gerade so viel mehr Ertrag gewähren, als er jährlich Kostenaufwand verursacht. Es wäre daher um so mehr der Mühe werth, durch angestellte Versuche den Werth dieses Vorschlags zu erproben, da bereits durch oben angeführte Erfahrung die Ausführbarkeit der Steinerschen Idee im Ganzen genommen erwiesen ist.

Ich komme nun auf die Krankheiten und Unfälle, denen der Hopfen, wie alle Gegenstände der vegetabilischen Natur unterworfen und ausgesetzt ist. Einige derselben rühren von den Veränderungen der Atmosphäre — der Luft und Witterung —, andere von Insekten her, deren Entstehung jene befördert und begünstiget. Zu den ersteren gehören die Fröste im Frühjahre, schneidende Ostwinde, Nebel, Sturm und Hagelwetter, anhaltende trockene oder nasse Witterung und besonders schwüle, mit Gewitter und abwechselnd mit Regen und Sonnenschein vermischte Tage. Alle diese atmosphärischen Veränderungen schaden der Vegetation mehr oder weniger, und erzeugen Krankheiten, welche die Hoffnung auf eine ergiebige Aernte ganz oder zum Theil vernichten. Im Ganzen genommen läßt sich auch wenig dagegen thun. Was

1) die Frühlingsfröste betrifft, so schaden sie hauptsächlich dann, wenn man beim Aufräumen der Plantage die Stöcke einige Tage zum Austrocknen unbedeckt liegen läßt, hernach aber auch zuweilen im April und später, wenn die Ranken schon zu einiger Höhe emporgewachsen sind. Den besten Schutz gewähret dagegen eine gute

Lage und die Vorsicht, daß man nie mehr Hopfenstöcke aufdecken läßt, als gerade an einem Tage beschnitten werden können. Gegen spätere Nachtfröste aber dürften vielleicht die Schmauchfeuer, welche man in den Weinländern gegen früh eintretende Herbstfröste anwendet, nicht wenig Nutzen gewähren. Es kommt hiebei vornämlich darauf an, daß ein hinlänglich dicker Rauch so viel möglich durch die ganze Hopfenplantage verbreitet werde, welcher das Ansetzen des Reifes verhindert. Zu dem Ende legt man an der Seite, wo gerade der Wind herwehet, in gewissen Entfernungen von einander kleine Haufen brennbarer Materialien an. Man kann dazu leichtes Reis mit untermischtem Moos, Gärberlohe, Sägespähne u. dergl. nehmen. Diese Haufen zündet man dann, wenn Gefahr zu befürchten ist, an, wobei man hauptsächlich darauf zu sehen hat, daß die Haufen nicht in lichte Flammen gerathen, sondern immer nur ein dicker Rauch oder Dampf unterhalten werde. Ganz genau läßt sich freilich die Zeit, wenn die Haufen angezündet werden müssen, nicht bestimmen, denn zuweilen ist die größte Kälte schon vor, zuweilen aber auch erst nach Mitternacht. Am sichersten würde hier ein Thermometer bestimmen, und man müßte dazu einen verständigen Wächter halten, der die angelegten Haufen anzünden und darauf sehen müßte, daß sie lange genug unterhalten würden; denn läßt man mit Räuchern früher nach, als die Kälte nachzulassen anfängt, so ist aller gehabte Aufwand vergebens.

2) In Ansehung lang anhaltender nasser regnerischer Witterung, läßt sich eben so wenig als:

3) gegen den Hagel thun, sondern man muß diese Unfälle mit Geduld ertragen. Eher noch möchte

4) bei allzulang anhaltender Dürre, welche das Vergelben und Abfallen der Blätter und Blüten zur Folge hat, geholfen werden können, denn diese Witterung schadet schon weniger, wenn der Boden hinlänglich mit Düngung versehen ist, die das gänzliche Austrocknen verhindert oder erschwert; auch läßt sich dem daraus entstehenden Uebel, wenn Wasser in der Nähe ist, durch Bewässern und Begießen abhelfen.

5) Nebel und Sonnenregen erzeugen die Lohe oder den Rost, wovon die Blätter und die Ranken zum Theil oder ganz absterben. Das beste Mittel, diesem Uebel Einhalt zu thun, ist, wenn man die Pflanzen mit einer guten Handspritze dergestalt bespritzt, daß das Wasser gleich dem Regen von oben herab, auf sie fällt. Doch dem Hopfen am nachtheiligsten sind:

6) schwüle, mit Gewitter und abwechselnd mit Regen und Sonnenschein vermischte Tage. Durch solche Witterung wird der ganze Lebensproceß der Pflanzen gestört; die Säfte bewegen sich in den Gefäßen schneller als gewöhnlich, besonders entwickelt sich der Zuckerstoff in größerem Maaße und wirft sich durch die, von der Hitze beträchtlich erweiterten Poren heraus, so daß die Oberfläche der Blätter davon wie mit einem Firniß überzogen scheinet. Insgemein nennt man diese Erscheinung den Honigthau. Folgt nun gleich darauf ein starker Regen, welcher diesen klebrigen Saft von den Blättern schnell

abspült, so leidet der Hopfen davon weiter keinen grossen Schaden; tritt hingegen gleich darauf kühle Witterung ein, so verschliessen sich die Poren wieder, und der klebrige Saft wird zähe und dick. Es finden sich nun — wahrscheinlich durch eine generatio aequivoca — eine Menge Blattläuse ein, die sich zum Erstaunen vermehren und die Blätter vollends zu Grunde richten, indem diese hernach zusammenschrumpfen und abfallen. In diesem Falle sagt man: der Hopfen sey vom Mehlthau befallen worden. Gegen dieses verderbliche Ereigniß läßt sich im Grunde weiter gar nichts thun, als daß man die Pflanzen reichlich mit Wasser bespritzt, wenn solches in der Nähe hinreichend zu haben ist, und doch ist auch dieses Mittel sehr oft unvermögend gewesen, das Verderben gänzlich zu hemmen. —

Ich muß hier eine Erfahrung mittheilen, welche ich vor einigen Jahren nach einem solchen Honigthau zu machen Gelegenheit hatte. Einem benachbarten Landwirthe war nämlich der ganze Hopfenkamp durch den Honigthau zu Grunde gerichtet worden, so daß die Ranken an den Stangen ganz entblättert waren. Da er nun — es war kurz vor der Aernte — gerade keine dringenden Geschäfte hatte, so glaubte er seine Zeit nicht nützlicher anwenden zu können, als wenn er die Stangen ins Trockene brächte, wobei er denn die Ranken von den Stöcken rein wegschnitt. Allein wie groß war sein Erstaunen, als er im nächsten Frühjahre beim Räumen alle Stöcke bis auf den Grund abgestorben fand. Andere hingegen, welche die Stangen bis in den späten Herbst hatten stehen lassen, erlebten solchen Unfall nicht. Dieses Beispiel mag Vorsicht lehren. —

Die übrigen Unfälle, welche den Hopfen zuweilen treffen, sind die Wurzelfäule und der Insektenfraß. Jene verräth sich durch das Vergelben der Blätter und Absterben der Ranken, und wird von verschiedenen Ursachen erzeugt. Gewöhnlich entsteht sie in nassen Jahren, hauptsächlich wenn Grund und Boden der Plantage schon an sich feucht sind. Noch öfterer aber rührt sie von frischem unverwesetem Dünger her, wenn er von unkundigen Arbeitern unmittelbar auf die Stöcke gebracht wird. Nicht selten ist sie auch eine Folge des Alters derselben; denn der Hopfen hat, wie jedes andere Gewächs, einen bestimmten Zeitpunkt, wo seine Vegetationskräfte nachlassen. Er sucht sich dann durch Wurzelschossen zu verjüngen, und der Mutterstock geht in Fäulniß über. Am häufigsten wird sie jedoch von den Engerlingen oder Larven des Maikäfers und den Larven der Hopfeneule — eines kleinen Nachtfalters — erzeugt. Beide benagen mit ihrem scharfen Gebiß die Wurzeln, wovon sie sich nähren, und richten dadurch ungemeinen Schaden an. Man muß daher schon beim Räumen der Plantage die größte Aufmerksamkeit auf dieses Ungeziefer richten, und die von ihnen angefressenen und von der Fäulniß angegriffenen Wurzeln mit einem scharfen Messer rein wegschneiden. Außerdem ist es solchen Stöcken, welche von der Fäulniß aus ein oder der anderen Ursache befallen waren, und davon wieder gereiniget worden sind, sehr zuträglich, wenn man eine Mischung von Sand und Asche um die Wurzeln legt.

Nicht weniger Schaden richten auch in manchen Jahren die Erdflöhe an, indem sie die jungen Blätter der hervorsprossenden Keime so rein ab-

fressen, daß die Stöcke dadurch ganz entkräftet und außer Stand gesetzt werden, Früchte zu tragen. Gegen dieses Ungeziefer hat sich das Bespritzen der Pflanzen mit Wasser oder Lauge am wirksamsten bewiesen. Am wenigsten wird man jedoch von ihnen zu fürchten haben, wenn man die Plantage immer mit kräftiger Düngung so reichlich unterstützt, daß die Pflanzen dadurch einen starken Trieb bekommen und die Blätter zeitig genug so fest werden, daß ihnen jene Insekten mit ihrem Gebiß nichts mehr anhaben können.

Obst = Cultur.

1.

Ueber die Verbesserung oder Vervollkommnung der Obstcultur, besonders der Früchte und ihrer Sorten.

Vom Herrn Prediger Sickler.

So schönes und schmackhaftes Obst auch an manchen Orten gezogen wird, und so sehr sich auch die Obstcultur seit 50 bis 60 Jahren verbessert hat, so darf man doch nicht glauben, daß man schon am Ende ihrer Verbesserung sey und nun sich weiter nichts mehr darinnen vervollkommnen lasse. Es giebt noch viele Dinge in derselben, die noch dunkel oder doch nur halb erkannt oder entdeckt sind. Kein Liebhaber der Naturkunde ist aber nur mit halber Erkenntniß zufrieden, zumal wenn er sieht, daß sich noch Manches besser erkennen und noch weiter entdecken lasse.

So weiß man, daß durch das Veredeln die Obstsorten sich verbessern lassen; und man veredelt darum gemeinhin auf Wildlinge, wenn man sie nur haben kann, von welcher Art und Beschaffenheit sie auch seyn mögen, wobei es jedoch noch viel darauf ankommt, wenn man wüßte, auf welche Sorte man veredelte; ob eine Sommer=, Herbst=, oder Wintersorte zur Unterlage gewählt sey; ob auf den Wildling eines, aus den Kernen in Wäldern aufgeschossenen Wildlings; auf einen Wildling aus den Kernen einer schon veredelten Frucht; ob auf einen Wildling derselben Art wie der Mutterbaum, oder einen ganz andern; und gewiß kommt darauf außerordentlich viel an, weil man schon durch den Geschmack finden kann, wie sehr eine Sorte, von dem Geschmacke einer andern Sorte, die durch Stamm und Edelreis verbunden wurden, von einander verschieden ist. Man mag nun den Grund in den verschieden organisirten Fibern des Baums suchen, oder in der eigenthümlichen Art der Wurzeln, sich nur solche Säfte anzueignen, die zum Geschmacke und Farbe der Frucht gehören; oder in der Neigung finden, welche die verschiedenen Säfte zu ein-

ander haben, wie in der Chemie gelehrt wird, daß wenn ungleichartige Körper zusammen kommen, sie einen Körper von neuen Eigenschaften bilden; denn zu den entferntesten Bestandtheilen, aus welchen die Säfte im Baume und in der Frucht, zusammengesetzt sind, gehören doch auch Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff, Kohlenstoff und Wärmestoff, die gasförmig sich auch in Bäumen befinden müssen, und davon Eins zu dem Andern mehr Neigung, als zu einem dritten hat, mit welchem es in Verbindung steht, wie die in der Chemie gelehrten Wahlverwandtschaften zeigen, woraus denn nun auch wohl billig ein verschiedener Geschmack, Farbe und Zusammenhang der Theile gebildet werden. Hier könnten unsere gelehrten Chemiker Vieles entdecken und die Pomologen belehren, wenn sie die Säfte einzelner Obstarten unter ihre Bearbeitung nähmen. Der Pomolog muß und kann nur auf die verschiedene Verbindung der verschiedenen Sorten sehen und den verschiedenen Erfolg bemerken und bewundern, und das giebt ihm schon viel zu thun, wenn er neue Erfahrungen zur Verbesserung der Obstcultur bringen will.

Wenn ich so alt wie Methusalah werden könnte, so würde ich so anfangen: Ich würde, da das Obst im Paradiese, von welchem gesagt worden, daß es der Eva so lieblich anzuschauen gewesen sey und folglich auch gut geschmeckt haben mußte, da sie ihrem Geliebten, dem Adam, auch etwas davon habe gönnen wollen, untergegangen ist, geradezu aus einer Wildniß einen Baum nehmen, an welchem ich Birn oder Aepfel gesehen, gekostet und etwas angenehmes in denselben gefunden hätte, ihn auf einen freien Platz bei meiner Wohnung bringen, mir aber seine Kameraden merken, die er in der Wildniß hinterlassen hätte.

Diesem Baum würde ich einen geräumigen Platz und guten Boden geben, seine Wurzeln abkürzen und die, welche beim Herausnehmen beschädigt worden wären, abplatten und zum Setzen zurecht legen, ich würde ihn gerade ziehen und die Ausschläge am Stamm bis zu seiner Krone fleißig abnehmen, auch mit einer Stütze versehen, die ihn gegen Sturm und Wetter in Sicherheit stellte, und nun erwarten, was er für Früchte brächte. Zu gleicher Zeit würde ich aber noch einen von seinen Kameraden aus der Wildniß herhohlen, ihm zwar einen guten Stand und Boden, im übrigen aber keine weitere Pflege geben, sondern ihn sich selbst überlassen, und so würde ich auch die Früchte von diesem erwarten. Auf diese Weise würde ich am Ende bei ihrer Tragzeit sehen, von welcher Art und Beschaffenheit ihre Früchte wären. Vermuthlich müßte sich ein großer Unterschied unter denen, die noch in der Wildniß standen, und unter denen, die versetzt worden, und zwar zwischen dem, der gehörig gewartet und gepflegt und dem, der nicht gewartet und gepflegt worden war, ergeben.

Hier hätte ich zugleich drei Versuche erhalten; diese würden mich belehren, was für ein Unterschied im Wachsthume der ausgezeichneten Bäume und auch ihrer Frucht Statt fände, und Alles dieses würde ich im Culturbuch meiner Bäume fleißig aufzeichnen, denn es läßt sich erwarten, daß am Baume und Frucht ein großer Unterschied Statt finden müßte.

Die zweite Periode meiner Obstpflege würde ich damit anfangen: daß ich die Kerne aus allen diesen Früchten sammelte. Jede Sorte würde ich einzeln aussäen und bemerken, von welchem Baume sie wäre, und das an Oerter, wo Boden und Lage vollkommen überein wären, damit hierin nicht der geringste Unterschied bewirkt werden könnte. Nachdem sie so weit erwachsen wären, daß sie, wie es jetzt zu geschehen pflegt, zur weiteren Cultur in eine Edelschule versetzt werden könnten, so würde ich jede Sorte einzeln aus der Erde herausnehmen und sie auseinander lesen. Es ist bekannt, daß die Kernreiser, wenn auch von einer einzeln bestimmten Sorte, nicht von einerlei Wachsthum sind; sondern einige schön schlank und glatt sind, andere hingegen krüpplich und dornig. Beide müßten, von allen drei Sorten aus den Früchten gesammelter Kerne, allein auseinander gesetzt, und ihnen die in der Edelschule wohl bezeichneten Stellen angewiesen werden.

Wenn nun alle diese so weit erwachsen wären, daß sie veredelt werden könnten, so würde ich, da ich in diesem vorausgesetzten Zustand noch keine bessere Methode wüßte, diese Kernreiser unter einander veredeln, also zuerst einige von den Bäumen, aus deren Früchten die Kerne zur Saat dieser Reiser genommen worden waren. Zweitens, andere würde ich veredeln, theils mit Reisern des in besonderer Pflege gestandenen Baums, theils wieder andere mit Reisern von dem uncultivirten Baume und theils noch andere mit Reisern von dem, noch in der Wildniß stehenden Baume. So würde ich denn nun folgende verschiedene Bäume erhalten:

1) eine Sorte ganz noch in der Wildniß;

2) eine Sorte von dieser aus dem bloßen Kern gezogen, aber unveredelt im Freien empor gewachsen; also doch eine Art von Verbesserung;

3) eine Sorte von dem, bloß aus der Wildniß ins Freie gesetzten und jetzt als Mutterbaum betrachteten; von diesen nun:

a) einen Baum, der aus dem bloßen Kern in der Edelschule gezogen, aber dann auch unveredelt ins Freie versetzt worden war;

b) einen Baum, der aus diesem Kern gezogen, mit Reisern aus dem Wildling im Walde veredelt ward;

c) einen Baum, der mit Reisern aus Früchten von dem uncultivirt im Freien schon stehenden Baum genommen worden wäre;

d) einen Baum, der aus den von Kernen gezogenen Reisern, aber unveredelt, entstanden wäre, dann

e) einen Baum, der mit den Reisern des Baumes in der Wildniß veredelt worden wäre;

f) einen Baum, der mit den Reisern des, im Freien noch stehenden, uncultivirten Baumes veredelt worden war, und endlich:

g) einen Baum, der mit den Reisern des im Freien schon stehenden Baumes veredelt worden.

So hätte ich mit jenen 3 ersten Bäumen, nämlich dem noch in der Wildniß, dem ins Freie versetzten, ungepflegten und dem ins Freie gesetzten gepflegten, die ich einstweilen Mutterbäume nen-

pen würde, schon mancherlei Bäume und ich zweifle nicht, daß diese Art von Cultur schon manchen Unterschied in dem Wachsthume und Güte der Früchte machen würde.

Man hat auch schon oft bemerkt, daß die in den Wildnissen gefundenen Bäume Früchte tragen, die nicht zu einerlei Zeit reifen; manche frühzeitig, manche später, manche ganz zuletzt. Auch mit jedem dieser würde ich in's besondere den Gang machen, den ich im Allgemeinen mit den vorhergehenden Nummern genommen habe. Vielleicht erhielte ich höchstwahrscheinlicher Weise Sommer=, Herbst- und Wintersorten.

Nun die dritte Periode. Jetzt hätte ich nun, freilich nach vielen Jahren erst, bestimmte Sorten, denen ich nach ihrer Verschiedenheit auch wohl Namen geben könnte, aber damit wäre in der Obstcultur noch nicht Alles untersucht und vollendet. Ich würde noch weiter gehen, und zwar auf diese Weise. Alle die besten Sorten würde ich so behandeln, wie vorher. Aus ihren nun schon bestimmten Früchten würde ich Kerne sammeln und sie jede besonders aussäen. Zuerst diejenigen Kerne, die ich als Sommersorten erkannt, und zwar jede unter denselben verschieden, unter ihnen gegebenen Namen, einzeln auch bezeichnet hätte. Mit diesen würde ich in der Kern= und Edelschule, bei ihrer Herausnahme, Versetzen und Veredeln, eben so verfahren, wie bei den aus der Wildniß angezogenen, angeführt worden, und Alles genau aufzeichnen. So würde ich es mit den etwan erkannten Herbst= und Wintersorten ebenfalls machen.

Welch ein weites Feld von Versuchen müßte sich dann öffnen, und welche Erfahrungen würden sich dann auf dem Felde der Obstpflege machen lassen, wenn Alles mit möglichster Genauigkeit vorgenommen worden wäre. Ich will mich hierüber beispielsweise genauer erklären. Man hat jetzt schon erklärte bestimmte Sorten, z. B. von Sommer=Sorten: die Johannisbirn, die Sommer=Ambrette, die Sommer=Bergamotte rc.

Von den Kernreisern der Johannisbirn, würde ich einige von den ausgelesenen glatten und vollwüchsigen, ohne weitere Veredlung, als das ein= bis zweimalige Versetzen bis in die große Obstpflanzung, vornehmen und ihre künftigen Früchte erwarten. Eben so würde ich es mit den dornigten und im Wachsthume zurückgebliebenen, machen und sehen, wie sie etwan nach und nach ihre wilde Natur ablegten. Dann würde ich sie, noch in der Edelschule stehend, mit sich selbst, nur von andern ihres Gleichen, veredeln; jede dieser guten und schlechten, die in hinlänglicher Anzahl in die Edelschule versetzt worden wären, mit andern Sommer=Sorten, z. B. von der hier angegebenen Sommer=Ambrette, Sommer=Bergamotte, runden und langen, und wenn diese erwachsen wären, einige noch ein oder zweimal von derselben Sorte und mit Edelreisern von demselben Baume, von welchem die ersten Edelreiser genommen worden wären.

Wenn dieses mit allen Sommersorten geschehen wäre, dann würde ich es, oder zugleich neben jener Arbeit, mit den Herbst= und Wintersorten anfangen, wie ich es mit der Johannisbirn durch alle Abwechslungen begonnen hätte. Welche Beschäftigungen, welche Erfahrungen aber auch, die gemacht werden könnten, und nun auch wie viele Zeit

dazu gehört, um den Ertrag dieser gezogenen und verpflanzten Bäume abzuwarten und alle Erfahrungen davon auf's Reine zu bringen. Sollte ich mir wohl zu viel gewünscht haben, wenn ich mir das Alter Methusalah's wünschte? Seit Carl des Großen Zeiten, das ist seit dem Jahre 800 nach Christi Geburt, findet man Spuren von Obstpflege in Teutschland, die dieser große Regent in seinem weitläufigen Reiche so ernstlich befahl; wie weit sind wir denn nun aber seit dieser Zeit, das ist seit 1000 Jahren gekommen?

Da dieses nun aber keines einzelnen Menschen Sache seyn kann, so schicken sich am besten dazu große pomologische Gesellschaften, in welchen ein jedes Mitglied einen eigenen Zweig der vorbeschriebenen Arten zur Cultur übernähem, und nicht nur die gesammelten Kerne, ihre daraus gezogenen Reiser, und die sie zu veredeln nöthigen Edelreiser richtig unter einander vertheilte und mittheilte, sondern jeden Erfolg davon niederschrieb und dann in ein großes pomologisches Jahrbuch brächte, so würde sich innerhalb 50 Jahren eben das thun lassen, was innerhalb 1000 Jahren nicht geschehen ist.

Einen solchen Vorschlag that ich schon ehemals, als ich den T. Obst = Gärtner heraus zu geben anfieng. Da aber viele Köpfe viele Sinne sind, die nicht leicht unter einen Hut zu bringen, der Eine den, der Andere einen andern Vorschlag that, Manche, die angefangen hatten, dabei ermüdeten oder wohl gar starben, so ist in dieser Art nichts sonderliches geleistet worden. Am besten schickte es sich für eine Landesregierung, deren Regent Sinn für Pomologie oder Beförderung der Obstcultur hätte. Es würde sich leicht eine Strecke noch unbenutztes Land finden lassen, das doch zur Baum- und Obstpflege sich schickte. Ein Gärtner, der nur der Obstpflege sich widmete, mit einigen Gartenarbeitern, die etwan einen Aufwand von 5 bis 100 Thaler kosteten, welche oft als Pension von einem, der gar keine Verdienste hat, verzehrt werden, würde gewiß dazu hinreichen, und diese müßten mit den Jahren verringert werden, gar aufhören und wohl noch Vortheil gewähren, theils durch den Verkauf der Bäume, aus dem gegenwärtigen Muttergarten zu einem wohlfeilen Preis; theils durch Ertrag der Bäume in einer großen Mutterplantage, in welcher die nun ausgemittelten besten Sorten, zum steten Daseyn der Reiser zur Veredlung unterhalten ward, und nebenher angelegt worden wäre; theils durch den Obsthandel selbst, durch rohes, gewelktes, Essig, Säfte, die in sehr vielen Fällen als Stellvertreter des Zuckers und zuletzt noch durch seine Trößtern zur Mastung verbraucht werden können.

Ich habe oft durch große Männer Versuche zu einer solchen Anstalt gemacht, bin aber immer sehr unglücklich gewesen. Vielleicht geht ein neuer Stern des Glücks, zu einer solchen Veranstaltung in den Weimarischen Großherzoglichen Landen auf, wo der so hochgeliebte Großherzog durch das Polizei = Collegium eine Landes-Central-Baumschule anzulegen befohlen hat, in welcher zum Theil schon einige der angeführten Gegenstände auszuführen der Anfang gemacht worden. Gott seegne dieses Unternehmen, und lasse es zum Besten des Landes und zu großer Erweiterung pomologischer Kenntnisse und Einsichten gereichen.

Sickler.

2.

Charakteristik der Obst = Sorten.

Aepfel.

Der große gestreifte Pilgrim.

(Mit Abbildung auf Taf. 12.)

Frucht.

Unter den alten Teutschen Aepfeln stehen die Pilgrime, deren schon ein Paar im Teutschen Obst-Gärtner vorkommen, als sehr nutzbar und haltbar, gewiß oben an und sind nur von den neueren Französischen Sorten, von den Tafeln zum Wirthschaftsobst verdrängt worden, wiewohl mit Unrecht, denn sie lassen sich noch jetzt gut frisch essen. Zum Welken sind sie vortrefflich. Ihr Alterthum mag wohl ihr Name Pilgrim beweisen, der ihnen ohne Zweifel von ihrer Einwanderung aus fremden Gegenden, aus welchen sie die dahin Wallfahrenden mitbrachten, gegeben worden ist. Denn man weiß, daß viele Pilger ihre Aufmerksamkeit auf ihren Reisen auch auf fremde Obstsorten richteten, und sie daheim mit ihrem noch wildwachsenden Obste zu vertauschen suchten. Einen solchen Ursprung haben ohne Zweifel auch die jetzt in vielen Arten so gemein gewordenen Bergamotten, von Bergamos.

Dieser hier abgebildete Apfel gehört mit zu der größten Art, und seine größte Breite fällt unter die Hälfte seiner Länge oder Höhe nach dem Stiele zu, wohin er kurz zurundet, und eine flache Vertiefung macht, in welcher ein kurzer dicker und holziger Stiel steckt. Nach der Blume hin nimmt er mehr ab und rundet sich zu. Die Blume befindet sich in einer kleinen Vertiefung, um welche sich viele kleine Falten gelagert haben, die ihr ein freundliches Ansehen geben. Ihre Oeffnung ist mit dem Sterne bedeckt, und geht trichterförmig in den Apfel. Die Grundfarbe ist grüngelb, welche mit der Zeit hellgelb und fast weiß wird. Auf der Sonnenseite ist er häufig roth gestrichelt und das Gestrichelte fließet an manchen Stellen ganz zusammen. Im Rothen sieht man viele zarte weiße Punkte und im Weißen viel zarte-rothe Punkte. In seiner Höhe mißt er 2½ Zoll und in seiner Breite 2¾ Zoll, und kann zu Nr. 8. der vierten Classe der Aepfelformentafel, zu den stumpfen Kegeln gerechnet werden. Die Schale ist dünne, das Fleisch weißgelb, und spielt da, wo die Schale roth gefärbt ist, etwas in's Rothe. Das Kernhaus ist unten breit, wird aber in der Mitte etwas breiter, nimmt dann ab und läuft unter der Blume spitzig zu. Die Kernkammern sind groß, offen und stecken voller Kerne, die rundlich, dick und stumpfspitzig sind. Das Fleisch ist brüchig und enthält einen stärkenden säuerlichen Geschmack. Er wird im December lagerreif und dauert bis im Mai.

Baum.

Der Stamm ist ziemlich stark. Haupt- und Nebenäste gehen in nicht gar spitzigen Winkeln in die Höhe, breiten sich sehr aus und setzen sich gern quirlicht an. Die Zweige sind lang und schwe-

hend. Das Tragholz wechselt unordentlich und steht bald nahe zusammen, bald ferne von einander. Die Sommerschossen sind lang und stark, dunkelbraun und grau getippelt. Die Krone ist mit vielen Aesten besetzt und bildet eine hohe Kugel.

Blatt.

Das Blatt ist länglich und läuft von der Mitte, wo es seine gröste Breite hat, eiförmig zu. Am Ausgange dehnt es sich in eine feine scharfe Spitze und am Stiele läuft es gemach spitzig an. Die Ribbchen stehen weit auseinander, und nehmen ihren Lauf nach dem Rande, in einer starken Richtung nach der Spitze des Blattes. Auf dem Rande stehen viele kleine, mehr runde als spitzige Zückchen enge an einander. Die Farbe des Blattes, dessen Stiel viel Röthe hat, ist hellgrün.

Inhalt.

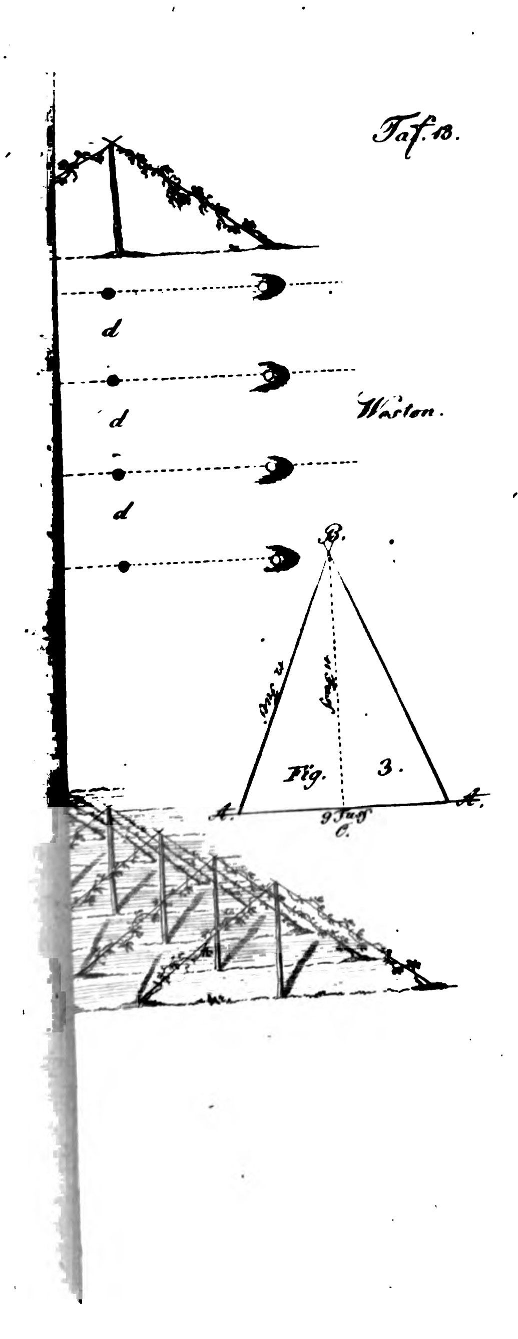
* * *

Zu diesem Hefte gehören folgende Abbildungen:

Hierbei das Intelligenz-Blatt No. III.

Taf. 10.

Taf. 11.


Taf. 13.
d
Westen.
d
d
B.
Fig. 3.
A.
A.
9 Fuß
C.

No. III.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Erster Band 1815.

Garten-Intelligenzen.

I.

Nachricht über meine Rosen-Sorten und deren Handel betreffend.

Ich habe im vorigen Jahre (1814) die dritte Ausgabe des vollständigen Verzeichnisses meiner Rosen, nach einer genauen systematischen Bestimmung, (8vo. Braunschweig, 1814.) besonders gedruckt geliefert *) und finde nöthig, was den Handel derselben betrifft, für Gartenliebhaber, welche eine Auswahl davon treffen, und Bestellungen darauf bei mir machen wollen, um der Ordnung willen, und dieß Geschäft zu erleichtern, nachfolgende zweckmäßige Bemerkungen zu machen.

Vom Anfange Novembers bis zu Anfange Aprils ist die beste Zeit, die Rosensträuche zu versenden und zu pflanzen; da sie in dieser Zeit sicherer anwachsen und fortkommen. Doch sind die Herbstversendungen in jedem Betrachte denen im Frühjahre vorzuziehen, besonders bei weiten Transporten, wenn die Pflanzen viele Tage unterwegs seyn müssen, weil auch die Wurzeln bei der feuchten Herbstluft nicht so leicht austrocknen und die Winterfeuchtigkeit das Anwachsen derselben sehr befördert.

Bestellungen auf Rosen können zu jeder Zeit gemacht werden; da aber alle Bestellungen nach der Reihe, wie selbige eingegangen sind, besorgt werden, so liegt ein bedeutender Vortheil für diejenigen, welche ihre Bestellungen frühzeitig einsenden, darin, daß sie nicht allein die ersten und besten Exemplare erhalten, sondern auch, weil sich dann die Absenker von den schwach vermehrten noch nicht vergriffen haben, die verlangten alle bekommen können.

Die Preise der Rosen-Absenker habe ich ganz billig gemacht. Viele meiner Rosen, welche Prachtblumen genannt werden können, haben mir in der An-

*) Da sich Herrn Wrede's charakteristisches Rosen-Verzeichniß, als ein neues Rosen-Classifications-System, für unser A. T. Garten-Magazin besonders eignete; so haben wir mit gegenwärtigem Hefte angefangen, es darinnen aufzunehmen; welches uns die Liebhaber gewiß Dank wissen werden.

D. H.

schaffung von 1 bis 5 Rthlr. gekostet, welche ich jetzt für 8 bis 16 gGr. abgebe. Daher ist es höchst tadelhaft, wenn Manche bei diesem so billigen Preise noch Abzug machen, oder, wenn vielleicht eine oder einige nicht anwachsen, sie diese nicht bezahlen wollen.

Die im Verzeichnisse nebenstehenden Preise gelten jedesmal für ein einzelnes Exemplar und sind nach Conventionsmünze berechnet. Auf eingesandtes vollwichtiges Gold wird das Agio vergütet; dagegen aber bei Münze von geringerem Werthe als Conventionsmünze, der fehlende Werth mitgesandt werden muß.

Nur Freunden, welche durch mehrjährige richtige Bezahlung als redliche Bezahler mir bekannt sind, kann ich creditiren: die mir aber von dieser guten Seite nicht bekannt sind, bitte ich, die baare Bezahlung oder gute Anweisung bei der Verschreibung mitzuschicken, indem ich leider mehrmal statt Bezahlung undankbare Behandlung habe erfahren müssen. Sollte ja durch zu schwache Vermehrung oder zu starke Absorderung ein oder anderes Verlangtes vergriffen seyn, welches ich nicht liefern könnte, so erfolgt dafür das mir geschickte Geld wieder zurück, oder man würde mir dann die Freiheit geben, für die fehlenden vorgeschriebenen Sorten, dergleichen ähnliche Sorten zu geben, oder wenn Jemand gewillet wäre, das folgende Jahr wiederum etwa ausgegangene oder neue Rosen zu nehmen, so könnte ich in solchem Falle zur Ersparung des Postportos, den Ueberschuß des Geldes behalten und gut schreiben. Man beliebe das Verzeichniß der verlangten Sorten nicht mit in den Brief, sondern auf ein besonderes Blatt zu schreiben, auch so rechnungsmäßig einzurichten, daß selbiges zur eigenen Nachsicht, ob auch nichts an dem Verschriebenen verändert oder verwechselt ist, wie auch als Quittung wieder mit zurückgeschickt werden kann.

Für Emballage wird nach Verhältniß der Anzahl der Exemplare etwas beizulegen gebeten, etwa

für	1 bis	10 Stück	4	Gutegroschen,
—	11 —	20 —	6	— —
—	21 —	30 —	8	— —
—	31 —	40 —	10	— —
—	41 —	50 —	12	— —

und so weiter: dafür werden die Wurzeln gut verpackt, und da hiervon das Meiste in Ansehung des Anwachsens abhängt, so wird diese kleine Ausgabe in Rücksicht des dadurch erwachsenden Vortheils Niemand gereuen.

Der billige Ansatz der Preise der Rosen gestattet nicht, daß von meiner Seite noch Unkosten getragen werden können. Daher wird die Bitte nothwendig, alle Briefe und Gelder ganz portofrei einzuschicken, oder, wo solches nach der Postordnung nicht geschehen kann, dann so viel mehr an Gelde der Summe zuzulegen, als zum Ersatze meiner Auslage nöthig seyn wird; wie denn Diejenigen, mit denen ich in Berechnung stehe, sich gern gefallen lassen werden, die ausgelegten Unkosten zu berechnen.

Für nahe Gegenden kann ich es zufrieden seyn, wenn zur Ersparung der Transportkosten die Abholung der Rosenabsenker mit Frachtgelegenheit oder durch Boten geschiehet; in weiter Entfernung aber hält dieser Transport zu lange auf: die Wurzeln der Sträuche kommen dabei in Gefahr, trocken zu werden, und werden durch die weite Reise so viel Schaden leiden, daß sie entweder kränklich ankommen oder gar nicht anwachsen können. Folglich ist diese Gelegenheit wohl in Herbstzeiten zu benutzen, im Frühjahre aber, wo wir gewöhnlich trockene Luft haben, ist für Versendungen zu geschwinderer Ankunft, die Post anzurathen. Das geschwindere Ankommen der Sträuche und der Vortheil, daß sie um mehrere Tage früher gepflanzt werden können, ersetzen den Mehrbetrag der Auslage vielfach.

Es ereignet sich sehr oft der Fall, daß die Bestellungsbriefe so undeutliche Unterschriften haben, daß es nicht möglich ist, die wahre Adresse lesen zu können. Es ist also bei Verschreibungen nothwendig, daß die Namen der Besteller, wie auch der Wohnort oder wohin sie adressirt werden sollen, recht deutlich geschrieben werden, auch, wenn der Ort nicht an einer bekannten Poststraße liegt, die nächste Stadt oder der nächste Fluß angegeben werde, damit die daraus entstehende Unannehmlichkeit, daß nicht einmal geantwortet werden kann, oder gar das Zurückerfolgen der abgeschickten Sachen vermieden werden. Auch wird sehr oft in Briefen, da, wo der Name oder der Wohnort geschrieben stehet, die Siegelstelle gewählt: dadurch wird denn die Adresse, wenn sie auch noch so deutlich geschrieben gewesen ist, von der untergelegten Oblate oder dem Siegellacke verklebt, oder muß beim Erbrechen des Briefes zerrissen werden, die Adresse wird zweifelhaft und giebt zu Irrthümern Anlaß. Ich finde daher die Vorsicht nöthig, zu erinnern, das Siegel auf eine Stelle zu legen, wo nichts Geschriebenes steht.

Ob ich gleich lauter Rosenabsenker gebe, die schon geblühet haben, so wird durch das Umpflanzen, auch dadurch, daß die jungen Stöcke erst hinlänglich anwachsen müssen, im ersten Jahre nach ihrer Umpflanzung das Blühen verhindert, und wenn sich auch bei einigen neuangepflanzten Rosenstöcken im ersten Jahre Blüte zeigen sollte, so kann man doch nicht verlangen, daß sie sich schon jetzt, wenn sie noch nicht ordentlich angewachsen sind, und sich noch nicht gehörig bewurzelt haben, in ihrer vollkommenen Schönheit zeigen sollen: aber im zweiten Jahre nach ihrer Verpflanzung, wenn sie völlig eingewurzelt sind und sonst der Standort gehörig gewählt ist, bringen sie die schönen vollkommenen Blumen, welche meinen Beschreibungen entsprechen werden.

Da die von mir verlangten und zu verschickenden Rosenabsenker alle gesund und gut bewurzelt sind, bei dem Ausnehmen sorgfältig frisch gehalten, in feuchtem Moose gut verpackt und gleich nach der Verpackung abgesandt werden, so wird jeder gestehen, daß hiemit Alles geschehen ist, was in dieser Rücksicht von meiner Seite geschehen kann und nöthig ist. Es kann also bei

dem möglichen Fehlschlagen mir kein Fehler zugerechnet werden und ich kann mich auf einen verlangten Ersatz oder Abzug an Gelde für die nicht angewachsenen oder vielleicht Anfangs angegangenen und nachher wieder vertrockneten Stämme nicht einlassen, welches auch von Billigdenkenden nicht verlangt werden wird. Sobald die zur Absendung wohlverpackten Rosensträuche aus meinen Händen abgegeben sind, gehen sie bloß auf des Empfängers eigenes Risico. Für Unglücksfälle, welche dieselben durch den Transport, Veränderung des Klima's, des Bodens, unrichtig gewählte Standörter, unzweckmäßige oder widrige Behandlung im Pflanzen und in der Wartung, durch Einfluß der Witterung, Versäumung des nöthigen Begießens bei trockener Zeit u. d. m. erlitten haben, kann ich nicht einstehen, also auch nicht dafür in Anspruch genommen werden. Es ist mir nicht darum zu thun, eine große Menge zu verkaufen, sondern ich bin mit mäßigem Absatze zufrieden und wünsche nur, gutdenkende redliche Abnehmer zu haben, welche das, was sie bestellt haben, wenn es für ihre Rechnung abgesandt ist, richtig bezahlen; dagegen aber bin ich erbötig, Fehler und Irrungen, welche durch mich oder ein Versehen meiner Leute veranlasset wären, unentgeldlich zu ersetzen und zu vergüten. Es müssen mir aber diese Fehler und Irrungen, so bald sie sich entdeckt und gefunden haben, angezeigt werden. Wenn die Anzeige davon erst nach Verlauf halber oder ganzer Jahre gemacht wird, so kann ich mich auf Ersatz und Vergütung nicht mehr einlassen.

Ich finde noch nöthig, zu erinnern, daß man, wenn die abgesandten Rosenabsenker bei dem Empfänger ankommen, besonders bei Frühjahrs-Versendungen, die Emballage gleich aufmache und die Wurzeln 12 bis 24 Stunden, je nachdem sie eine kurze oder weite Reise gemacht haben, in frisches kaltes Wasser stelle und sie aus diesem Wasser gleich frisch, ehe die Wurzeln wieder abtrocknen, in die Erde pflanze und die Wurzeln recht fest antrete. Sollte bei Ankunft der Absenker das Pflanzen nicht gleich geschehen können, so müssen die Wurzeln nach oben beschriebener Einstellung in Wasser, in frische feuchte Erde im Garten, an einen schattigen Ort gegraben werden, damit die Luft die Wurzeln nicht trocken macht, und wenn nachher während des Pflanzens trockene Luft ziehen sollte, so müssen die Wurzeln noch einmal in ein Gefäß mit Wasser gesetzt und aus diesem Wasser, ohne sie wieder abtrocknen zu lassen, gepflanzt werden; auch muß das nachherige Begießen, besonders bei trockener Zeit, nicht versäumt werden.

Durch diese dritte Ausgabe dieses Verzeichnisses werden die zwei vorhergehenden Ausgaben ungültig und bleibt gegenwärtiges vom Jahre 1814 wiederum so lange gültig, bis durch den Druck ein neues geliefert wird.

Rosenfreunde, welche dieses Verzeichniß zu besitzen wünschen, werden gebeten, die Briefe, in welchen sie es bestellen, ganz frankirt einzusenden. Um den weit entfernt Wohnenden Porto zu ersparen, werde ich es auswärts an verschiedenen Orten in Commission geben und diese in gangbaren Blättern bekannt machen. Das Exemplar ist zu 4 Gutegroschen zu haben. Diese Auslage kommt denen, welche Rosenabsenker käuflich nehmen, zu gute und sie können dieß Geld an der Bezahlung wieder abziehen, weil sie als Käufer das Verzeichniß umsonst haben.

Noch ist zu bemerken, daß unter der Farbenbenennung Rosenroth, die natürliche hellrothe Farbe der allgemein bekannten Centifolie verstanden wird.

Schließlich ersuche ich in Beziehung auf Seite IX und folgende, diejenigen Rosenfreunde, welche kein Vergnügen daran finden, dieß Geschlecht botanisch zu untersuchen, sondern sich bloß als Liebhaber mit den Blumen beschäftigen, wenn sie unter meinen, in diesem Verzeichnisse beschriebenen Rosen vielleicht Blumen finden, wobei sich ihnen die Vermuthung aufdringen möchte, daß in den Rosen selbst wenig oder fast gar kein Unterschied zu finden sey, doch nicht nach einem zu früh gefällten Urtheile zu glauben, es sey hier vielleicht ein Fehler in der Beschreibung begangen, sondern bei genauer Untersuchung dieser Sträuche in natura darauf ihre Aufmerksamkeit zu richten, worin eigentlich die Verschiedenheit der Vervielfältigung liege. Man wird dann gewahr werden, daß die Merkmale der Verschiedenheiten nicht allein in den Blumenblättern zu finden sind, sondern Manches auch außer den Blumen in den übrigen natürlichen Theilen, als in dem Fruchtknoten nebst dessen Besetzung mit Drüsen, Haaren oder Borsten; ferner in den Kelchen, Stielen, im Holze, in den Dornen und der Farbe derselben, in der Größe, Form und dem gezähnten Rande der Laubblätter, in der Farbe der Ober- und Unterfläche der Laubblätter, auch in der Bedornung der Blätterstiele u. d. m.

Da die Rosen-Absenker, partienweise genommen, nach meiner eigenen Auswahl billiger abgelassen werden können, so habe ich folgende Preise, wenn die bemerkte Stückzahl beisammen genommen wird, festgesetzt, als:

					Rthlr.
100 Stück	in	100	Sorten	schöne Arten Rosen, mit Namen, für	12
90 —	in	90	—	bessere Arten Rosen, mit Namen, für	15
80 —	in	80	—	noch bessere Rosen, mit Namen, für	16
70 —	in	70	—	schönere als vorstehende Rosen, mit Namen, für . .	17
60 —	in	60	—	noch schönere Rosen, mit Namen, für	17
50 —	in	50	—	Rosen von besonderer Schönheit, mit Namen, für . . .	16
40 —	in	40	—	die vorzüglich schönsten Rosen, mit Namen, für . . .	15

	Rthlr.
30 Stück in 30 Sorten Rosen, Prachtwerke, mit Namen, für	12
20 — in 20 — vorzüglichste Prachtrosen, m. Namen, für	9
10 — in 10 — Topf- und ganz vorzügliche Land-Rosen, mit Namen, für	5
Ferner: Eine Sortirung von 100 Stück gefüllten und halbgefüllten schönen, sehr schönen und vorzüglichsten Prachtrosen, aus der ganzen Sammlung ausgesuchte Sorten, nach meiner eigenen Auswahl untereinander, mit Namen, für	16
Eine Sortirung von 75 Stück dergleichen, mit Namen, für .	15
— — von 50 — dergleichen, mit Namen, für .	13
— — von 25 — dergleichen, mit Namen, für .	7
Weniger als 25 Stück in letzteren Sortirungen, nach meiner eigenen Wahl genommen, werden die einzelnen Preise in vorstehendem Verzeichnisse berechnet.	
100 Stück Rosen-Absenker ohne Namen, gefüllte und halbgefüllte untereinander, etwa zu Hecken oder Lustgebüschen, für	5

Braunschweig im August 1815.

C. C. C. Wrede.

II.

Die Gebrüder Baumann, Eigenthümer der Pflanzungen und Gärten zu Bollwiller, Oberrheinischen Departement (Ober-Elsaß), haben die Ehre, allen ihren Freunden und Bekannten durch Gegenwärtiges zu berichten, daß sie und alle ihre Gebäude und Gärten während dem Durchzug der großen Armee der hohen allirten Mächte in den vorzüglichsten Schutz Sr. Excellenz des Hrn. General-Majors, General-Adjudanten der k. k. Oesterreichischen Armee, Grafen von Degenfeld, genommen worden sind, und durch dieses edle unaufgeforderte Wohlwollen dieses ungemein großmüthigen Feldherrn, und vermittelst den erhaltenen Sauvegarden nicht nur ihr ganzes Etablissement, sondern auch die respectiven Dorfschaften, Bollwiller und Hartmannswiller, in welchem solches gelegen, bis dahin von allem Kriegsungemach, mitten unter den ungewöhnlichen Schreckens-Auftritten befreit geblieben sind, daher auch ihre Arbeiten während dem Geklirre der Waffen den, den Umständen angemessenen, Fortgang behalten haben. Gebrüder Baumann sind in der frohen Hoffnung, ihre Bekannten und Gönner auf das kommende Spätjahr mit allem Möglichen, was immer in die Pflanzung einschlägt, durch die auserlesensten Exemplare — bedienen zu können, und erwarten wie gewöhnlich, den geneigten Zuspruch.

Bollwiller, den 10. Julius 1815.

Gebrüder Baumann.

III.

Herabgesetzte Preise von folgenden sehr schönen blühbaren gesunden Pflanzen, als:
Camellia japonica, weißgefüllte 8 Rthlr. 12 gr.; Camellia japonica, rothgefüllte 12 Rthlr.; ausgezeichnete schöne Exemplare von diesen beiden gefüllten Camellia-Sorten, sind, wenn sie die Höhe einer Elle übersteigen, in billigem Verhältniß zu ihrer Größe etwas theurer; Camellia japonica, gestreift gefüllt, schön roth und weiß 12 Rthlr. 12 gr.; Kalmia latifolia 3 Rthlr.; Kalmia angustifolia 2 Rthlr.; Andromeda pulverulenta 2 Rthlr.; Andromeda Catesbaei 1 Rthlr. 16 gr.; Andromeda speciosa 2 Rthlr.; Begonia discolor, ganz neu und schön 1 Rthlr.; Pinus Cedrus Libanotis 2 Rthlr.; Uvularia chinensis 12 gr.

Außerdem sind bei mir noch für die möglichst billigen Preise zu haben, die meisten Sorten der eben so seltenen als schönen Proteen, die man im Brown, Andrew's, Curtis Botanical-Magazine rc. beschrieben und theils abgebildet findet, und die wir auf dem Continent größtentheils noch nicht besaßen, weil sie gemeiniglich den Transport zur See, ohne ganz besondere Abwartung und Pflege nicht aushielten, und starben, ehe sie ankamen. Gegen sogleich baare Bezahlung verspreche ich prompte und reelle Bedienung. — Adresse an Gottlob Friedrich Seidel, abzugeben bei dem Herrn Hofgärtner Seidel im Herzogl. Garten in Dresden.

Gottl. Friedrich Seidel.

Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Ersten Bandes, IV. Stück. 1815.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

1. Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von S. 110 des III. Stücks.)

Die Cedrate.

Baum.

Der Cedratbaum zeichnet sich vor dem Limonenbaum und dessen verschiedenen Arten sogleich in der ersten Ansicht dadurch aus, daß er einen, oft sehr bedeutend starken Stamm bildet, von dem ziemlich starke, regelmäßig sich ansetzende Aeste ausgehen, besonders wenn er im Schnitt mit Sorgfalt behandelt wird. Im untern Italien giebt es Stämme von einem bis anderthalben Fuß im Durchmesser, von dem Boden an bis zu fünf und sechs Fuß Höhe. Wahrscheinlich war es dieser Baum, von welchem der Luxus der Römer zu den Zeiten der Cäsaren das kostbarste Getäfel nahm und damit die Geräthe, die Gemächer und Sacellen verzierte.*)

*) *Plinius*: H. N. L. XIII. 15. *Salmas.* ad Tertull. de Pall. p. 433. *Persius.* S. I. 53. *Apulejus*: V. *Festus*: Pavim. Poen. *Ciacconi*: de Tricl. p. 20. *Petronius*: Sat. 422. *Lucanus*: L. I. v. 426. *Martialis*: L. 12. Epig. 67. Man hohlte aber zur Zeit der Römer diese Stämme, wie die angeführten Schriftsteller bezeugen, alle aus Africa; was also zu beweisen scheint, daß der Citrus arbor in seinem vollkommenen Zustande nur in diesem Lande, in Mauritanien besonders, damals angetroffen ward.

Auch jetzt noch findet man in Neapel sein Holz zu eingelegter und fournirter Arbeit angewendet, das nicht allein durch seinen Wohlgeruch, sondern auch durch die allen Schmutz abhaltende, immer glänzende Fettigkeit, durch eine eigenthümliche Politur, so wie durch eine oft völlig goldähnliche und schillernde Farbe sich sehr empfiehlt. Sicher würde man es auch noch weit mehr im Gebrauche sehen, wenn nicht die Ungeschicklichkeit der sogenannten Kunsttischler dort zu groß wäre. Der Wuchs des Baums ist pyramidenförmig; seine Aeste sind stark, aber kurz, und werden immer kürzer, je näher sie der Spitze des Baumes stehen; von ihnen gehen lange und ziemlich schwache Zweige aus, an denen die Früchte sich erzeugen. Es ist also unumgänglich nöthig, den Baum entweder am Spalier oder an untergestellten, aber deßhalb höchst unbequemen Pfählen zu erziehen. Deßhalb sagt der schon erwähnte neueste Schriftsteller über die Agrumi, Herr Gallesio, nicht ganz richtig, daß der Cedratbaum sich nicht am Spalier, wie der Limonenbaum ziehen lasse. *) Ueberall, wo ich ihn gut gepflegt fand, stand er an Spalieren; seine schwachen Fruchtzweige, die, im Verhältnisse zu seinem starken Stamme und kurzen dicken Aesten, ihn auffallend auszeichnen, würden ohnedem seine fast monströsen Früchte gewiß nicht zu tragen vermögen. Die Blätter sind violett im ersten Treiben, werden dann grün, haben ganz kleine Zähne, die bei einigen Arten ganz fehlen, und in ihnen finden sich unzählig viele kleine Blasen, mit gewürz- und geruchreichem Safte gefüllt. Die Blütenknospe ist konisch und hat zur Seite einen spitzigen Dorn. Von ihr gehen das ganze Jahr hindurch zwei bis drei Blüten aus. Die Blüten selbst haben fünf Petala, innerhalb weiß, außerhalb violett, und sind mit dreißig bis vierzig Staubfäden um die Pistille herum versehen. Nur an den dünneren Aesten und Zweigen setzen sich ohne Unterlaß die Blüten an. Der Geruch, den sie verbreiten, besonders gegen Abend, ist äußerst aromatisch und angenehm; in der Mittagshitze aber ist er so stark, daß er gewöhnlich heftiges Kopfweh erregt, wenn man sich lange in der Atmosphäre stark blühender Cedrate aufhält.

Die verschiedenen Arten des Cedratbaums habe ich oben schon in ihrer natürlichen und wahren Classification angegeben, unabhängig von irgend einem künstlichen, fremden Systeme, bloß in Rücksicht auf innere und äußere Gestalt der Früchte und des Baumes selbst. Um aber nunmehr die Leser mit der Classification derselben Varietäten und mehrerer anderer, unrichtigerweise aus dem Limonengeschlechte zu ihnen gezogener Früchte, genau und zur Vermeidung aller Mißverständnisse bekannt zu machen, setze ich zum Schlusse dieses Abschnittes eine Nomenclatur der Cedrate hierher, wie aus den vorzüglichsten Schriftstellern über die Agrumi bis auf den neuesten derselben zusammengetragen worden ist. Selbst die Schriftsteller der Alten, Griechen, Römer, Araber u. s. w. sollen hierbei nicht übergangen werden.

*) *Gallesio*, Traité du Citrus, Paris 1811. pag. 73. Le Citronier est une plante arborescente; il ne se plie pas en espalier comme le limonier, etc. etc.

Aeltere Schriftsteller.

I. Griechen und Römer.

1. *Malum Persicum* oder *Medicum*. Theophrastus. Hist. Pl. I. 4. C. 4.
2. *Malum Mediae*. Virgilius. Georgica. I. 2.
3. *Malus Assyria* oder *Malus Medica*, oder auch *Citrus*. Plinius. H. N. L. 12, C. 3. L. 43.
4. *Pomus Perseae* v. *Citrus*. Flav. Josephus. Antiq. Jud. L. 3. C. 10. L. 13. C. 13.
5. *Malum Medicum* v. *Cedromalum* v. *Citria*. Dioscorides. Mat. Med. L. 1. C. 132.
6. *Malus Medica* v. *Citrium*. Galenus.
7. *Citrum*. Athenaeus. Sympos. L. 3. C. 5. et 6.
8. *Medica arbor*. Solinus Enarr. C. 59.
9. *Citri arbor* v. *Citreum*. Palladius. R. R. M. 10.
10. *Arbor citria* oder *Citrium*. Florentinus Geop. N. L. 10. C. 7.

II. Araber.

11. *Otrodj*. *Avicenna*. L. 5. Summ. I. Tract. 6.
12. *Otrodj*. Abdallatif. Relat. d'Egypte, trad. de l'arabe par Sylvestre de Sacy, p. 115.
13. *Otrodj* oder Tofah - el - yemeni. (Äpfel des glücklichen Arabiens) Ebn - el - Awam. Agr. T. I. P. I. C. 3. Art. 29.

III. Neuere.

14. *Poma Citrina*. Leo Uticensis. L. 2. C. 38.
15. *Cedri maritimae* v. *Poma Citrina* v. Citrones. Jac. de Vitringa. Hist. Hieros. C. 86.
16. *Citrum*. Math. Silvius. P. Med. f. 125.
17. *Cedri*. Blond. Flav. Italia illustr. p. 296. und 420.
18. *Cedri*. Gallo. Vent. Giorn.
19. *Cedrato*. Targioni. Inst. Bot. T. III. p. 166.
20. *Citronier*. Tournefort de re herb. p. 620.
21. *Citrus Medica*. Linnaeus. Spec. plant. p. 1100.
22. *Citrus medica cedra flore polyandrio, saepe agynio, corolla intus alba, exterius rubea, folio in summa teneritate violaceo, petiolo nudo, fructu flavo et oblongo, cortice crasso et eduli, medulla perexigua et acidula.* *Gallesio.* Traité du Citrus, pag. 87.

Dies ist die Nomenclatur des Cedrates im Allgemeinen! Die Benennung Cedrato hat aber erst durch den berühmten Florentinischen Agronomen Targioni classisches Ansehen bekommen. Wir gehen nunmehr zu der Nomenclatur der besonderen Abarten über.

Wenn wir mit den neueren Schriftstellern über den Cedrat annehmen wollen, daß Medien sein uns bekanntes ursprüngliches Vaterland und er dieselbe Frucht sey, deren verschiedene Benennungen wir in der so eben gelieferten Nomenclatur aus den älteren Griechischen und Römischen Schriftstellern beigebracht haben; so würden wir auch genöthigt seyn, zuzugestehen, daß er ursprünglich nur in einer einzigen Art vorhanden gewesen sey und nur in den späteren Zeiten erst sich in mehrere Unterarten getheilt habe; da jene ältere Schriftsteller nur von Einer Art sprechen. Indessen ließ sich dabei immer noch die Frage aufwerfen: ob wohl jene Schrift-

steller damals schon alle Varietäten dieses ausländischen Gewächses gekannt haben mögen, die späterhin erst zu uns nach Europa gebracht seyn konnten? Deßhalb ist es auf jeden Fall zu gewagt und gänzlich hypothetisch, jetzt noch die Urart angeben und bestimmen zu wollen, von der die anderen Abarten, die wir kennen, ausgegangen wären. In diesen Fehler ist Herr Gallesio gefallen, der den sogenannten Liguriſchen Cedrat, Pitima oder Cedro degli Ebrei genannt, für die Urart mit Gewißheit anzugeben unternimmt. *) Ueberdieß ist noch dabei zu tadeln, daß er ohne allen Beweis diesen Satz, der, wenn es möglich gewesen wäre, einer so nöthigen Erhärtung bedurft hätte, in seiner Schrift aufgestellt hat. Weit besser ist es, die Beschränktheit unserer Kenntnisse zu gestehen, als uns selbst und Andere mit unerwiesenen und auch unerweißlichen Behauptungen zu hintergehen. Herr Gallesio giebt nur drei Abarten dieser ursprünglichen Stamm- oder Muttersorte, wie es ihm sie dafür zu erklären beliebte, an. Unter diesen sey die erste, sagt er, der Cedrat von Genua: Citreum Genuense vulgare und citirt dabei den ganz unzuverlässigen Volkamer aus Nürnberg, der eine durchaus compilatorische Arbeit, ohne genauere Kenntniß der Sache selbst lieferte, **) und dann noch den Italiener und weit früheren Gallo, der dieselbe Art Citrum fructu maximo Genuense nannte. Diese Art ist groß, aber von Geschmack unbedeutend. Als die zweite giebt er an den Cedrat von Salo, bei dem er den Ferrari anführt, der ihn Citrum Salodianum nannte. Diese Art ist kleiner, aber von sehr angenehmem Geschmack. Als die dritte wird von ihm bemerkt, ebenfalls wieder nach Volkamer, der Cedrat mit doppelter oder halbgefüllter Blüte, Citrum flore pleno. Also nach einer, bei den Cedratbäumen überhaupt sehr oft vorkommenden, Eigenheit. Diese sollen die Hauptvarietäten des Cedrats, von Herrn Gallesio aufgestellt, seyn. Leicht wird aber das Willkürliche in dieser Aufstellung für jeden Botaniker sich entdecken. Darauf theilt er die übrigen, größtentheils mit Unrecht den Cedraten zugezählten, mehr zum eigentlichen Limonengeschlechte gehörenden Früchte, in Halb-Hybriden (Halb-Spielarten) und Hybriden (Ganz-Spielarten) ein, wobei er sich wiederum in Schwierigkeiten verwickelt, zu denen ihn die unrichtige Basis der, von ihm im Allgemeinen aufgestellten, Classification der Agrumi überhaupt führen mußte. Doch nunmehr zu der Nomenclatur des ganzen Geschlechts der Cedrate, wie er sie aufgestellt hat!

*) Gallesio T. d. C. p. 92. Le citronier de Médie connu en Ligurie sous le nom de Pitima ou de Cedro degli Ebrei (citrus medica cedra, fructu oblongo, crasso, eduli, odoratissimo. *Gallo Syn.*) est certainement le type du citronier.

**) Hesperidum Norimbergensium, sive de malorum citreorum, limonum, aurantiorumque cultura et usu Lib. IV. auctore Joann. Chrysost. Volcamero etc. etc. Norimbergae, Endter.

Varietäten.

Nro. 1.

Citrus medica cedra, fructu oblongo, crasso, eduli, odoratissimo.

So nennt ihn Gallo.

Pitima oder *Cedro degli Ebrei.*

Malum citreum vulgare heißt dieselbe Varietät bei Ferrari, Hesp. p. 61. und

Citrus medica, *Cedro*, *Cedrato*. Targioni. Inst. Botan. p. 877.

Diese sind die bedeutendsten, der Vergleichung über diese Varietät würdigsten Schriftsteller. Ihnen nur nachgetreten sind die folgenden in den nachstehenden Benennungen derselben Sorte:

Gemeene Citroen-Appel. J. Commelin. Hesp. Belg. *)

Malum citreum maximum Salodianum, v. *Cedro grosso bondolotto*, v. *Cedrato ordinario*. Volcamerius p. 114 et p. 2. 57.

Citrus medica cedra. Desfont. Tab. de l'Ecole de Bot. 138.

Limonia cedra fructu maximo, *conico*, *verrucoso*, *sapore et odore insigni*. Calvel.

Von dieser Varietät, derselben, welche von mir unter dem Namen Cedrato volgare solcato No. 1. schon angeführt worden ist, sagt Herr Gallesio Folgendes: „Der Baum ist nicht sehr hoch und macht zahlreiche Wurzeln, die äußerlich gelb, innerhalb weiß sind. Der Stamm ist graugrün, mit weißen Streifen; die Aeste setzen sich unregelmäßig an, sind kurz und dick. Das Holz ist weißlicht. Das Blatt ist lang, zugespitzt, an den Extremitäten fast so breit, wie in der Mitte, von einem schönen Grün, wohlriechend, aber bitter. Die Blüten sitzen als Sträußer zusammen, riechen sehr angenehm, aber schwach und geben wenig Essenz; übrigens kommen ihnen die anderen Kennzeichen der Gattung zu. Die Frucht ist dick, lang und hat manchmal eine Pistille an der Spitze. Die äußere Rinde ist gelb, dünn, glänzend, ungleich und enthält ein aromatisches Oel. Die innere Rinde (das Fleisch) ist dicht, weiß, zart, aromatisch, süß und man ißt sie mit Zucker und eingemacht. Der Kern, an dem sie fest hängt, ist sehr klein; ihn bilden viele kleine Saftfächer, in denen sich eine Menge kleiner bitterer Kerne befinden; allein der Saft ist säuerlich und geschmacklos. Man zieht diese Frucht zu San Remo, San Steffano und Taggia bei Genua. Immer sieht man Blüten und reife Früchte an dem Baume; doch vorzüglich im Winter. Aus den Herbst- und Winterfrüchten bereitet man treffliche Confituren. Die Sommerfrüchte werden von den Juden erkauft, die sich deren zu ihrem Tabernakelfest bedienen."

*) Dieser Commelin ließ in Amsterdam 1676. eine compilatorische Arbeit, worin er vorzüglich dem Ferrari gefolgt war, erscheinen. Ihm trat ein gewisser Van-Sterbeck in dem Werke: Citri cultura. Antwerpen, 1712. nach.

Nro. 2.

Eigentlich gehört diese Varietät zu der vorigen, von der sie sich nur durch ihre bedeutendere Größe und ein weniger schmackhaftes Fleisch unterscheidet. Indeß sind dieß bloße Zufälligkeiten. Herr Gallesio führt sie besonders an, mit folgender Nomenclatur:

Citrus medica cedra, fructu maximo Genuensi.

Cedrone.

Malum Citrum Genuense vulgare. Volc. pag. 115.

Citrum Genuense magni incrementi .... triginta librarum. *Ferrarius*. Hesp. pag. 57.

Nro. 3.

Citrus medica cedra fructu parvo Salodiano. Gallesio. p. 99.

Cedrino. Cedratello.

Citrum Salodianum parvum, bonitate primum. Ferrar. Hesp.

Cedrato di Garda. Volcam. P. II. p. 59.

Diese Varietät gehört mehr dem eigentlichen Limonen- als dem Citronengeschlechte an; weßhalb ich sie auch dorthin verwiesen habe. In Florenz gedeiht diese Frucht am besten; sonst findet man sie auch zu Nervi, Pegi, Final.

Nro. 4.

Citrus medica cedra, flore semipleno. Gallesio. p. 100.

Cedro a fior doppio.

Malum citreum flore pleno et fructu prolifero: Cedro di fior e frutto doppio. Volc. p. 117.

Dieser sogenannte Cedrat mit gefüllter Blüte, ist nur eine, durch Kunst erzeugte, zufällige Varietät des gemeinen Cedrates. Ihre Blüten sind niemals ganz voll. Gewöhnlich gehen aus ihnen monströse Früchte hervor und solche, die kleinere in sich schließen.

Nro. 5.

Citrus medica cedra fructu monstruoso aurantiato, cortice crasso mucronato, medulla exigua, seminibus carente. Gallesio. p. 100.

Cedro della China: Cedro auranciato.

Lima citrata monstruosa sive scabiosa. Ferrar. pag. 337.

Lima Romana und *Lima verrucosa monstruosa.* Volc. 159 und 162.

Citrus medica, fructu oblongo majori mucronato, cortice crasso, rugoso. Miller. §. 1.

Citrus medica tuberosa: Poncire. Desfont. Tab. de l'Ec. de Bot. p. 138.

Herr Gallesio hat diese Art, so wie die beiden folgenden, zu den Hybriden, oder den, aus Vermischung entstandenen, Spielarten gerechnet. Weit besser aber wäre es gewesen, sie gar nicht als Cedrat aufzustellen, sondern sie, wie Ferrarius es gethan, zu den Limonen zu rechnen. Allein er scheint diese Limonenart entweder gar nicht, oder doch nur in ihrem unvollkommenen Zustande gekannt zu haben; weßhalb er sagt, daß sie in Ligurien nur selten und fast bei Niemand sonst, als bei den Liebhabern und Baumhändlern angetroffen werde. Ueberhaupt muß ich hier die schon in der Einleitung gemachte Bemerkung wiederhohlen, daß, wie alle Agrumi, so besonders die Cedrate in ihrer Vollkommenheit nur in dem wärmeren Theile Italiens, in und um Neapel oder in Calabrien, oder in sehr sorgfältig gehaltenen Treib- und Orangeriehäusern in Rom oder in Florenz vollständig erkannt werden können. Die Agrumi des oberen Italiens haben wegen ihres kälteren Klima's durchgängig nicht ihre wahre Vollendung und müssen bei der Classification, wo es auf feine Unterscheidungszeichen ankommt, Schwierigkeiten und Verwirrung erzeugen. Aus diesem Grunde glaube ich, daß es ein Vorzug dieser, von mir versuchten Darstellung der Agrumi seyn wird, daß sie die Arten beschreibt, wie sie in ihrem

wahren und vollkommenen Zustande sich zeigen. So wie man in dem System oder der Classification unserer nordischen Obstfrüchte, als der Aepfel, Pfirschen, Birnen, Pflaumen u. s. w. die Arten nur in ihrer Vollkommenheit, nicht aber in ihrer Entartung aufführen wird, also muß es auch in diesem Theile der höheren Edelgartenkunst gehalten werden.

Nro. 6.

Citrus medica cedra aurantiata, folio oblongo, petiolo nudo, flore candido, fructu medio subrotundo, cortice crispo, crasso, exterius croceo, intus albo, satisque tenero et in cibatu gratissimo; medulla colore aurantii, jucunda, dulci. Gallesio. p. 102.

Cedrato dolce.

Malum citreum dulci medulla. Ferrar. p. 73.

Wie unsicher Herr Gallesio bei seiner Classification zu Werke gehe, zeigt er hier abermals und bestätigt dieses durch das eigene Bekenntniß: „Der Cedrat mit süßer Frucht ist eine wahre Lumie" *); wobei also nicht abzusehen ist, warum er diese Sorte nicht geradezu den Lumien zugezählt hat. Allein theils hat er sich von dem Ferrarius, den er doch sonst öfters mit Unrecht verläßt, hier irre leiten lassen; theils überließ er sich wahrscheinlich, denn nur dieß möchte zu seiner Entschuldigung vorauszusetzen seyn, zu sehr dem von ihm angenommenen Systeme oder Hypothese vielmehr, der zu Folge diese Art aus einer Vermischung des Cedrates mit der Orange entstanden seyn soll. Eine Voraussetzung, die durch nichts erwiesen werden kann, indem mich eben demselben Rechte behauptet werden dürfte, diese Art sey durch die Vermischung der Limone mit dem Cedrat, oder der Limone mit der Orange entstanden. Diese wahre Lumie hat aber, als solche, schon in den ältesten Zeiten, aus denen wir sie kennen, und vor ihrer Anpflanzung im Neapolitanischen, als solche bestanden.

*) *Gallesio.* p. 102. Le Citronier à fruit doux est une vraie lumie.

Nro. 7.

Citrus medica cedra limoni-folia Florentinum, fructu parvo, ad basim lato, in papilla desinente, odoratissimo, cortice flavo, intus albo tenero, in cibatu gratissimo; medulla acida. Gallesio. p. 103.

Cedratello di Firenze.

Limon citratus Petrae Sanctae. Ferrar. Hesp.

Malum citreum Florentinum. Volc. p. 123.

Citrus medica Florentina: Citronier de Florence. Desfont. Tab. de l'Ec. de Bot. pag. 138.

Auch diese Art gehört nicht zu den Cedraten, sondern zu den Limonen, die eine Aehnlichkeit mit den Cedraten zeigen und wird, so wie die übrigen, von Gallesio mit Unrecht zu diesen Früchten gezählten Arten, an ihrem Orte umständlicher dargestellt werden. Dieser Schriftsteller sagt übrigens noch von ihr, daß der Baum nur kurze und starke Zweige treibe, auch mehr als Strauchgewächs erwachse. Das letztere ist richtig, in so fern als hierdurch der Wuchs des Limonenbaums bezeichnet werden soll. Das erstere hingegen ist völlig unrichtig, wenn das Gewächs

in seinem vollkommenen Zustande von ihm dargestellt werden sollte. Die Sache verhält sich aber so, daß dieser Limonenbaum, der, wie Herr Gallesio selbst sagt, *) die Kälte sehr fürchtet, nur in der Gegend um Neapel und in Calabrien mit schlanken, leicht am Spalier zu ziehenden, Zweigen erwächst. In den kälteren Klimaten hingegen wird sein Wachsthum, so wie das der Cedrat- und anderer zarter Limonenbäume, sehr zurückgehalten. Hierdurch entsteht eine Verdickung der Zweige oder vielmehr ein unvollkommener, verkrüppelter Wuchs, der gar nicht zu seiner Eigenheit gehört. Diesen Umstand hat aber Herr Gallesio, der die Agrumi und deren Cultur nur in dem oberen kälteren Theile Italiens im Auge hatte, sowohl hier, als bei der Charakterisirung der Cedratbäume überhaupt, nicht gehörig beachtet.

(Die Fortsetzung folgt.)

2.

Ueber die Gewächshäuser der Engländer.

(Mit einem Risse auf Taf. 14.)

Die Gewächshäuser, (Stoves and Greenhouses,) der Engländer verdienen in der That das Lob das man ihren Vorzügen auf dem Continente beilegt, nicht allein in Hinsicht der Pracht und Größe, sondern auch in Hinsicht ihrer Zweckmäßigkeit.

Unter der Benennung Stove versteht der Engländer jede Art von warmen Hause, es sey nun zur Treiberei für Pfirschen, Zwetschgen, Kirschen, Wein, Ananas u. s. w. bestimmt, oder für exotische Pflanzen aus wärmeren Welttheilen. Die Benennung Greenhoue bedeutet Glashaus, oder jede Art von kälterem Gewächshause.

Wenn ich von Pracht und Größe spreche, so meine ich nicht sowohl den äußeren Glanz und die Schönheit, die an den vortrefflichen Häusern im Jardin des plantes zu Paris, der Serre de Buffon und der grande Serre chaude, oder an den gewiß nicht minder vortrefflichen, aber wo möglich noch schöneren Serres im Garten der Kaiserin Josephine zu Malmaison, von innen und außen sogleich in die Augen fallen; oder auch die Höhe der Häuser; sondern eine anspruchlose einfache, aber sehr zweckmäßige Schönheit, und die Länge derselben, welche oft über 80, 100, 110 Fuß beträgt, ja wenn ich nicht irre, so habe ich in Hamptoncourt eine Stove gesehen, die 180 Fuß Länge hatte, welche ein einziger Weinstock ausfüllte. Oft stehen von so langen Häusern in einer Linie und von gleicher Höhe 2—3 an einander an, oder das mittlere erhebt sich etwas über die beiden Flügel. Diese lange Fronte gewährt schon von außen einen ganz herrlichen Anblick und verschönert das Ganze sehr, welches man in den Teutschen Gärten sehr oft vermißt, weil da bald hohe, bald niedrige, kurze und lange, andere mit halbgebrochenen, und noch andere mit nicht gebrochenen, aber im Ganzen mit etwas wenig liegenden oder von der senkrechten Linie abweichenden Fenstern, mit einander sehr unsymmetrisch abwechseln.

Es ist nicht zu läugnen, daß eine schöne Fronte von Glasfenstern in einer Anlage einen sehr ange-

*) *Gallesio*. p. 104. Elle craint beaucoup l'hyver.

nehmen Prospect gewährte, wenn man von einem entfernten Plätzchen auf einer Anhöhe durch eine Lücke der Aeste, oder an der offenen Chaussee sie erblickt, wie in der Herren Lee und Kennedy vortrefflichem Nursery (Handels-Garten) in Hammersmith, oder wenn man aus dem schattigen Gebüsch hervortritt, und so ganz überraschend auf einem sonnigen freien Platze, jene herrlichen Häuser vor Einem da stehen, wie in dem Königlichen Garten zu Kew.

Man erbauet oft mit vielen Kosten zur Verschönerung der Anlagen, Moscheen, Tempel und andere Gebäude; warum sollte man diese Gebäude unbenutzt lassen, da ohnedem Häuser gebaut werden müssen, wo nur einige Botanik oder Treiberei ist, und diese Kosten also einen doppelten Nutzen gewähren?

Und welche Lust ist es nicht, im Winter in diese Häuser hineinzutreten, die oft nur durch Glaswände von einander getrennt sind, und mit Einem Blicke die ganze Perspective eines mit köstlichen Trauben, Kirschen, Pfirschen, Ananassen, Erdbeeren u. s. w. prangenden, oder mit Pflanzen anderer Welttheile ausgeschmückten Gartens überschaut!

Die Treiberei oder die Botanik kann eben so stark seyn, wenn aber die Häuser von 20 — 30 Fuß Länge zerstreut herumstehen, und von verschiedener Bauart sind, so kann es bestimmt nicht allein nicht diesen Effect machen, sondern der Contrast wird etwas Unharmonisches hervorbringen, das man ungern sieht, und mit Gebüsch und Bäumen zu verbergen sucht.

Kann man irgendwo das Schöne mit dem Nützlichen verbinden, so ist es meiner Meinung nach, hier der Fall.

Die Engländer lieben die hohen Häuser nicht sehr, wenigstens nicht von der Höhe, als man in Teutschland und Frankreich Glas- und warme Häuser findet, deren Höhe theils das Gießen sehr erschwert, weil man auf der oft beinahe ganz gerade liegenden schwankenden Leiter mit der Gießkanne in der Hand, nicht überall gehörig hinzu kann, und manche Pflanze übersehen wird; theils weil man um manche schöne Pflanze kommt, die beim Herauf- und Herunterschaffen und anderen Gelegenheiten heruntergeworfen wird. Die gewöhnlichen Englischen Gewächshäuser dienen daher auch nur für mittelmäßige und kleine Pflanzen; nur dann wenn große Exemplare es erfordern, sind sie auch von einer angemessenen Höhe, wie z. B. in den Königlichen Gärten in Kew, wo das Cape House, eins der größeren schon, an der Rückwand 20 — 22 Fuß und die Fronte 6 — 7 Fuß Höhe hat.

Bei den Nurserymen oder Handels-Gärtnern sind sie aber alle nur 10 — 15 Fuß an der Hinterwand und 5 Fuß an der Fronte hoch, nur bei Herrn Thomson in Mileend stehen einige höhere, die aber auch schon ziemlich alt zu seyn scheinen, und gewiß nur der Ersparniß der Kosten wegen noch stehen geblieben sind.

Es ist auch der Natur der Sache ganz angemessen, daß hohe Häuser mit vielleicht noch überdieß fast ganz gerade stehenden Fenstern, wovon die Pflanzen so weit entfernt sind, nicht den Vortheil gewähren können, als niedrige mit schräg liegenden Fenstern, denen alle Pflanzen gleich nahe stehen und die wohlthätigen Strahlen der Sonne, die im Winter oft so sparsam sind, geniessen können; denn die Erfahrung hat uns bei lang anhaltenden trüben Winter-Tagen gar zu oft schon gelehrt, daß wir

mit aller Kunst durch Wärme ohne Sonnenschein nichts vermögen.

Stoves und Greenhouses (Treib- und Gewächshäuser) sind in ihrer Bauart in England nicht unterschieden, nur daß erstere meistens Lohbaacken oder Lohbeete haben, die aber, so viel ich deren auch sahe, nie vorn bis an die Fenster stießen, sondern es läuft allezeit noch ein schmaler Gang von 2 — 3 Fuß dazwischen hin und noch ein Canal dicht an den Fenstern oder auch unter dem Gange. Daß das Lohbeet nicht dicht an die Fenster anstößt, finde ich sehr zweckmäßig; obgleich das Gegentheil in mehreren berühmten Gärten Teutschland's angetroffen wird, denn durch die Verbindung mit der Mauer wird die Kälte hereingeleitet, und die Lohe kühlt zu sehr aus. Derselbe Fall ist es mit den Canälen; diese müssen ebenfalls einen halben Fuß, oder 3 Zoll wenigstens, von der Mauer abstehen, sonst wird diese die Wärme anziehen, anstatt daß sie sich nach innen zu verbreiten soll; und man wird solche Häuser nie gut erwärmen können, ohne zu wissen warum, wenn auch noch so viel Holz darin verbrennt wird. Ueberhaupt sollten auch Oefen, aller Art, selbst in Wohnzimmern, nie der Mauer so nahe oder gar anstehen, da diese die Wärme immer anziehen, und man seinen Zweck verfehlen wird, bis diese völlig ausgewärmt ist.

Die Bauart der Englischen Treib- und Gewächshäuser ist von der unsrigen sehr verschieden. So gut diese Englischen Häuser auch sind und so vortrefflich die Pflanzen darinn stehen; so würde man doch sehr fehlen, wenn man diese, die für das Englische Klima berechnet und erbaut sind, das von dem unsrigen so verschieden ist, so ganz unverändert und in derselben Form bei uns nachahmen wollte, in der Meinung, daß alles was Englisch heißt, und dort sehr zweckmäßig ist, bei uns eben so gut und anwendbar sey, ohne einiger Abänderung zu bedürfen.

Die gewöhnlichen Treibhäuser der Engländer bestehen nur aus 2 Mauern, wie Tafel 14 zeigt, nämlich aus der vorderen von 2 Fuß Höhe, worauf perpendiculäre Fenster von 3 Fuß stehen, so daß das Ganze nebst dem Holzwerke vorn nur 6 Fuß Höhe hat, und aus der hinteren Mauer von 16 Fuß-Höhe, die jedoch von der Tiefe des Hauses bestimmt wird. Auf diesen beiden Mauern ruhen hier 2 Reihen Fenster von ungefähr 20 Fuß Länge (also ein Fenster 10 Fuß lang) in einem Winkel von 25°, welches mit der Tiefe des Hauses die Höhe der Rückwand bestimmt, welche Fenster bis an die Rückmauer reichen und an dieselbe angelehnt sind und auf einem Holze mit Falzen ruhen, ohne daß ein kleines Dach vorspringt, woran sie lehnen, welches bei den unsrigen immer der Fall ist; oft liegen sie aber auch auf dem Obersten der Mauer auf. Eines Sonnenfanges bedienen sich die Engländer nicht.

An der Rückmauer läuft ein Canal dreifach über einander, 3 mal hin und her von der Mitte aus nach den beiden Ecken zu (weil das Haus von 100 Fuß Länge für Einen Canal zu lang seyn würde), wo er dann in den Rauchfang ausgeht. Ein anderer Canal, dessen Einheizung an den Ecken ist, geht an den Fenstern weg und findet in der Mitte der Rückwand, zwischen den beiden Einheizungen des ersteren, seinen Ausweg, entweder innerhalb der Mauer selbst, wie an den beiden Ecken, oder in einem besonders dazu erbauten Rauchfang.

Die Einheizungen sind mit einem eisernen Roste versehen, deren Zoll starke Stäbe Zoll weit von ein-

ander liegen; weil dort mit Steinkohlen gefeuert wird, ist dieß nothwendig, theils zum Zuge, theils damit die Asche in die darunter befindliche Aschenkammer fallen könne, daß sich selbige bei den Kohlen nicht zu sehr häufe, und zu Zeiten während der Feuerung ausgerafft werden kann.

Zwischen beiden Canälen stehet ein Lohbeet mit einem Mäuerchen von Ziegeln für Ananasse; um dieses Lohbeet läuft ein 2 Fuß breiter Gang, oft gehen die Canäle auch unter diesem weg.

Eine Glaswand in der Mitte des Hauses, theilt oft das Ganze in 2 Theile. Eben solche Wände befinden sich an den beiden Enden desselben.

Bei den Fenstern sind Weinstöcke durch kleine Oeffnungen hereingeleitet, (die dann sorgfältig mit Moos verstopft werden müssen) deren Reben nur an den Ribben, worauf die Fenster ruhen, in die Höhe gezogen sind; da dieß gemeiniglich nur 1 — 2 Reben sind, so werden die Fenster gar nicht verdeckt und es kommt hinlängliche Sonne in das Haus. Auf dem vordersten Canal stehen auf einem Brette Erdbeeren in Töpfen, weil da etwas Hohes nicht füglich stehen kann; auf dem Canale an der Rückwand, wenn an derselben nicht Bretter auch für Erdbeere angebracht sind, können ebenfalls Weinstöcke, oder Kirschen und Zwetschen in Töpfen angebracht werden.

Da diese Bretter durch Abwechselung von Wärme und Nässe, sich sehr oft krumm ziehen, und dann das Wasser bei'm Gießen von den schiefstehenden Töpfen abläuft und so die Pflanzen sehr vernachlässiget werden und viele verderben, so bedienen sich die Engländer, wie ich bei Lee und Kennedy in Hammersmith gesehen habe, in ihren kalten Häusern großer Platten von Ziegeln oder Backsteinen, welche auf einem kleinen gewölbten Mäuerchen, unter dem der Canal hinläuft, gleich fest gemauert sind, und auf denen die Töpfe stehen. *NB.* Dieß sind nicht wie bei uns Plätze, die nur nebenbei mit benutzt werden, es sind ihre Hauptplätze.

Da immer vor diesen Häusern ein großer freier Platz seyn muß, um bei'm Luftgeben die Fenster, wenn sie heruntergezogen werden, mit dem unteren Ende auf die Erde legen zu können, (mit dem oberen Ende bleiben sie in dem Falze liegen) so benutzen sie denselben zunächst an dem Hause noch zu einem kleinen kalten Kasten von ungefähr 5—6 Fuß Breite, für Cap-Zwiebeln in Töpfen, Haiden oder andere ordinäre Dinge, doch findet man dieß nur sehr wenig; da man in England die Fenster nicht mit Laden zudeckt, so läßt sich dieß wohl thun, doch ist es immer sehr unbequem.

Ob nun dieses Alles in unseren Ländern und Klima anwendbar ist, oder ob es einiger Abänderungen bedarf, verdient wohl noch in Erwägung gezogen zu werden. *)

Das Schrägliegen der oberen Fenster in einem Winkel von 25 — 30° hat allerdings den großen Vortheil, daß alle Pflanzen gehörige Sonne haben, die untersten, wie die obersten, auch dann noch, wenn im fruchttragenden Ananashause vorn an dem Lohbeete Pfirschen stehen, da die Sonnenstrahlen von oben durch die Decke hereinfallen, und nicht von der

*) Wir haben bereits im V. Bande unsers A. T. Garten-Magazin's v. J. 1808 die Anlage, Beschreibung und Abbildung eines solchen Englischen Treibhauses Heft 2. Tafel 4. und eines Pfirschen- und Blumenhauses ebendaselbst Tafel 15. nach unserm Teutschen Klima und Bedürfnissen abgeändert, geliefert; auf welches wir nun unsere Leser verweisen müssen. D. H.

Seite. Bei einem so milden Klima, wie das Englische, wo das Wetter täglich wechselt, und anhaltendes Regenwetter, wie mir Engländer versichert haben, nicht oft ist, wo bald die Sonnenstrahlen das Wenige wieder trocknen, ja wo man sogar in den Winter-Monaten durch Luftgeben den Häusern zu Hülfe kommen kann, ist dieß sehr gut, ja vielleicht nöthig, da die Sonne nicht so heftig scheint als bei uns. Allein in Teutschland, wo es nicht selten 14 Tage und länger anhaltend regnet, hat das Wasser nicht Fall genug, um schnell abzulaufen, es dringt durch die Fugen und nun tropft es im ganzen Hause; ist es im Winter, so sammelt sich auf den so flachliegenden Fenstern auch weit mehr Schnee; und obgleich dessen Last solche nicht eindrücken kann, da wir uns der Fensterladen bedienen, so verursacht doch der schmelzende Schnee ein immerwährendes Tropfen, welches bei uns so viel als möglich vermieden werden muß, da wir im Winter oft 4 Wochen keinen Sonnenschein haben, und nicht immer mit Luftgeben zu Hülfe kommen können.

Noch muß ich hierbei einiger Manieren gedenken, deren man sich hin und wieder in England bedient, um das Tropfen durch die Fenster zu vermeiden, welche zum Theil gut seyn würden, wenn sie nicht so kostspielig wären, zum Theil aber nicht anwendbar sind.

Sie legen, wie wir auch zuweilen thun, die Glastafeln übereinander ohne sich des Fensterbleies zu bedienen, doch so knapp als möglich so, daß sie sich nur einen Messerrücken breit berühren, die sie zuweilen mit Kitt verstreichen, doch meistens geschieht dies letztere nicht; dieses knappe übereinander Legen der Scheiben, geschieht theils aus Ersparniß, weil diese so nicht leicht springen sollen, theils und vorzüglich um dadurch, und besonders durch den Kitt, das Eindringen der Sonnenstrahlen nicht zu verhindern. Den Kitt können wir bei uns nicht leicht entbehren, weil er nicht allein das Eindringen des Wassers, sondern auch das der Kälte verhindern soll. Nun aber dringt doch, da wo die Scheiben übereinander liegen, es sey nun schmal oder breit, selbst durch den Kitt, wenn er alt wird, das Wasser hinein. Dieses nun zu vermeiden, geben sie ihren Glastafeln unten eine Spitze, ungefähr wie die eines Dachziegels; auch schneiden sie wohl an der oberen Seite derselben, in paralleler Richtung mit den untern beiden schrägen Seiten eben so viel heraus, als die untere Spitze ist, worauf nun diese zu ruhen kommt. Diese Art ist wirklich sehr gut, denn das Wasser läuft nun an den beiden schrägen Seiten bis an die äußerste Spitze der Tafel hinab und von da immer weiter auf die Mitte der nächsten. Hier ist nur ein einziger Punkt, wo das Wasser einige Zeit verweilt und eindringen kann, bei der vorigen Einrichtung hingegen ist die ganze Breite der Punkt.

Was aber meine Aufmerksamkeit schon seit langer Zeit auf sich gezogen und den Wunsch es untersuchen zu können, erregt hatte, sind die Feuerungscanäle in den Häusern.

Wie bekannt feuern die Engländer, wenigstens in und weit um London, einzig und allein mit Steinkohlen, da das Holz als Brennmaterial so selten ist, daß man fast kein's zu sehen bekommt, und dennoch stehen ihre Pflanzen auch im Winter ungemein schön; dahingegen in einigen Gegenden Teutschland's, wo wir seit mehreren Jahren wegen eintretenden Holzmangels genöthiget sind mit Steinkohlen zu feuern, die Pflanzen im Winter ein sehr trau-

riges Ansehen bekommen, indem aller Aufmerksamkeit und Sorgfalt ungeachtet und der eigends mit allem Fleiß dazu erbauten Oefen und Canäle man es doch nicht dahin bringen konnte, das Eindringen des Rauch's, dem auch die kleinsten Glinzen groß genug sind, zu vermeiden, besonders bei eintretendem anderem Wetter, wo dann ein abscheulich stinkender Schwefel-Dampf sich in den Häusern verbreitet, und auf die Blätter der Pflanzen legt, welches zwar sogleich noch nicht bemerkbar ist; sobald aber einige Feuchtigkeit, bei'm Gießen und Spritzen, welches letztere in warmen sonnigen Herbst- und Frühlingstagen, den Pflanzen nicht allein sehr zuträglich, ja nöthig ist, oder auch andere, in warmen Häusern aufsteigende feuchte Dünste die Blätter treffen, so bekommen sie, wo ein Tropfen Wasser gesessen, einen weißlichen Fleck und fallen ab, und so dauert es nicht lange, bis die Pflanzen von allen Blättern entblößt sind.

Dieß alles ist in England nicht der Fall, und man wollte es den guten Eigenschaften jener Canäle zuschreiben, die bald aus dem Ganzen, oder von Eisen oder zylinderförmig seyn sollten. Man that alles Mögliche, um diesem Uebel vorzubeugen, es wurde Alles versucht, allein stets fruchtlos.

Ich habe nun gefunden, daß die Canäle ganz simpel von den Bricklayers (Maurern) von aus Backsteinen dazu verfertigten Tafeln aufgesetzt werden, wobei sie sich des Kalkes oder Lehmens bedienen, so wie wir in Teutschland zu thun pflegen. Ich habe nie in den Häusern der Engländer, oder selbst in den Wohnhäusern und Zimmern, wo man um das offene Kohlenfeuer im Camine herum sitzt, welches freilich bei unsern Kohlen würde unterbleiben müssen, einen Schwefelgeruch bemerkt.

Die Ursache muß also in etwas ganz Anderem liegen, und warum will man sie nicht in dem Brennmaterial selbst suchen? Sollten die Englischen Steinkohlen nicht eine ganz andere Substanz seyn, als die unsrigen?

Ich habe die weißen oder gelblichen Flecke unserer Steinkohlen, welches nichts anderes als Schwefel ist, und er zuweilen wenn sie recht reichhaltig sind, gar als Krystallisation erscheint, an den Englischen Steinkohlen niemals wahrgenommen; dagegen habe ich nach oftmaliger Beobachtung gefunden, daß die Englischen Kohlen, ehe sie hell brennen, erst wie ein dickes schwarzes Pech kochen, dann bekommen sie die Gestalt einer Schlacke, und nun brennen sie ganz aus, und es bleibt nur eine klare Asche übrig, wobei sich kein Geruch verbreitet, als höchstens ganz schwach, der aber eher dem Dampfe des Peches gleich kommt; auch zerbröckeln diese leicht. Dieß Alles ist bei den unsrigen nicht der Fall; sie sind zuweilen so fest wie Stein, schmelzen nicht, sondern glühen nur.

Sind also unsere Steinkohlen die Ursache, so wird uns nichts übrig bleiben, als stets auf einen sehr guten Zug in unsern Canälen und Schornsteinen zu sehen, um immer dem Dampfe einen freien Weg zu bahnen, damit er nicht aufgehalten durch jene kleine Glinzchen dringe.

Um den Zug ihrer Schornsteine recht gut zu machen, setzen die Engländer auf jeden derselben einen runden Topf, der nach obenzu etwas enger zuläuft, als unten, und oben und unten offen, ungefähr 3 Schuh hoch und 1 oder 1½ Schuh unten im Diameter hält; dieß ist Töpferarbeit, und man findet sie in ganz London und auf dem Lande auf jedem Schornsteine.

Die Englischen Häuser würden also wohl mit vielem Vortheil bei uns anwendbar seyn, wenn wir sie für unser Klima und Umstände einrichteten, das heißt: wenn wir die Fenster nicht so flach legten, sondern in einem Winkel von 40—50° (so lange bis wir ein anderes Mittel ausfindig machen könnten, das Durchtropfen des Wassers zu verhindern); und da es bekannt ist, und wir vielfältig die Erfahrung haben, daß Pflanzen, die schon einige Stärke und einen frischen Wachsthum erreicht haben, der Lohe nicht mehr bedürfen, und auf Stellagen vortrefflich und besser vegetiren und sehr gesund stehen, weil sie da zu ihrer natürlichen Zeit treiben können, und nicht, durch die Hitze der Lohe, in welche die Wurzeln versetzt werden, alle zu gleicher Zeit gezwungen werden zu treiben, deren Natur doch so verschieden ist, so wird es vermittelst der Stellagen auch ein Leichtes seyn, sie alle den Fenstern eben so nahe zu bringen als jene, da man diese nach Belieben einrichten und in denselben Winkel richten kann; auch läßt sich dieß oft durch das Rangiren der Pflanzen am besten bewerkstelligen, da es ohnehin sehr darauf ankommt, welchen Platz sie einnehmen. Freilich sind die Plätze in einem Hause mit flachliegenden Fenstern einander alle gleich an Güte, dieß ist ein großer Vortheil, der nur solchen Häusern eigen ist, und jemehr die Fenster in senkrechte Richtung kommen, je größer ist die Verschiedenheit der Plätze, es ist unten kalt, während die Pflanzen in der Höhe viel zu warm stehen; auch dürfen diese letzteren so viel weniger Tiefe haben, als ihre Fenster senkrechter stehen, denn der dunkle Raum hinter der Stellage kann für gute Pflanzen doch nicht benutzt werden. Solche zu tiefe Häuser können gemeiniglich nicht erheizt werden.

Die Höhe der vorderen Seite gewährt auch nicht den Nutzen, als sie mehr Kosten macht, denn es können doch immer nur einige ganz schmale Bretter angebracht werden für Kleinigkeiten; es sind daher 6 Fuß hinreichend und sehr zweckmäßig, da man damit den Laden, deren wir uns doch einmal bedienen müssen, besser hinzu kann. Als Deckladen bei solchen Häusern dienen wohl leichte tannene Bretter am besten, die unten mit einer kleinen Querlatte versehen sind, damit sie liegen bleiben; diese sind leicht zu handhaben, und es werden daher nicht so viel Scheiben zerbrochen. Die Laden für die vordere Seite können aus zwei Brett-Breiten zusammen gesetzt seyn, denn sie sind leicht anzusetzen.

Canäle, wenn sie immer einen guten Zug haben, geben freilich eine egalere Wärme, als Oefen, nur haben sie das Unbequeme, wo mit Holz gefeuert wird und besonders mit kiefernem, daß sie sogleich voll Ruß sind und sehr oft ausgeputzt werden müssen, welches zwar bei Oefen auch eben so oft vorkommt, nur ist es bei jenen mit mehr Umständen verbunden, besonders wenn man den Platz über denselben ebenfalls für Pflanzen benutzt, weil sie der ganzen Länge nach oben aufgebrochen werden müssen.

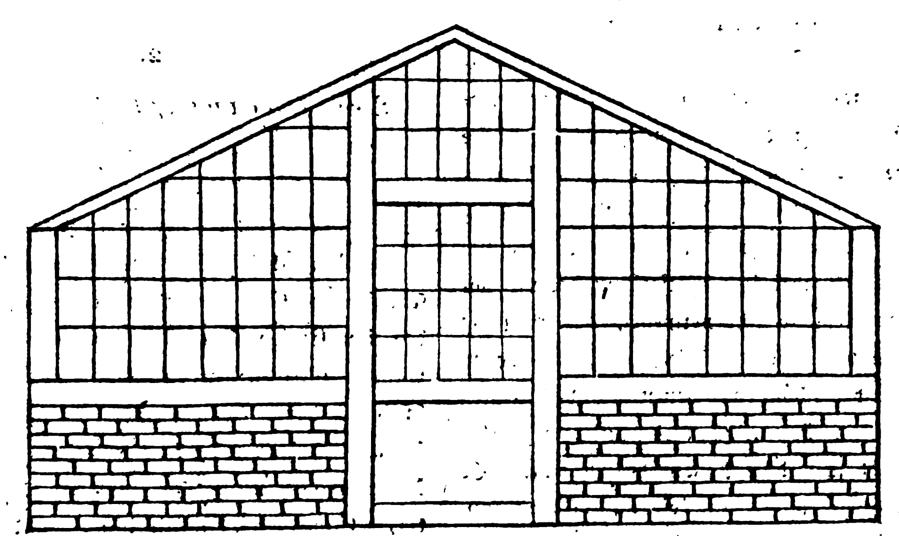
Für Chinesische und Japanische Pflanzen, deren viele in England die meisten Winter im Freien aushalten, sah ich bei Herrn Lee und Kennedy in Hammersmith ein vortreffliches kleines Haus, welches wohl bei uns nachgeahmt zu werden verdient, und dem sie die Benennung Chinese House geben, weil mehrere Pflanzen jener Länder als Corchorus japonica, Paeonia arborea, Ligustrum lucidum, Rosa semperflorens, aber auch die schöne Fichte Arucaria imbricata, die Sir Joseph Banks,

auf seiner Reise um die Welt aus Botanybay mitgebracht und einst als Monument auf sein Grab bestimmt hat, und die herrliche Dombeja excelsa darin stehen.

Es bestehet aus einem ungefähr 3 Fuß hohen Mäuerchen von Ziegeln, welches von allen Seiten gleich hoch ist; das übrige, auf diesem Grunde ruhende, Gebäude ist ganz von Glas, nämlich die Seitenwände von ungefähr 3 Fuß hohen Fenstern; so auch die vordere Wand, wo der Eingang ist, und die hintere; beide erheben sich aber in der Mitte in eine flache Spitze, deren Winkel höchstens 130° hält, auf welchen nun auf beiden Seiten Fenster ruhen und das Dach bilden. Das Ganze wird etwa 8—9 Fuß Höhe haben, 16—18 Breite und 30—32 Fuß Länge. An beiden Seiten des, in der Mitte durchlaufenden Weges, stehen die Pflanzen in Rabatten; sie können hier zur Vermehrung Winter und Sommer ungehindert stehen bleiben, ohne durch heftige Winter, wie der von 1813 zu 1814 einer war, zurückzukommen. Es ist ganz ohne Canal, im Nothfall kann ein kleines Windöfchen angebracht werden. Die Seitenansicht giebt beistehende Figur.

Ueber die sogenannten Conservatories behalte ich mir vor, noch meine Bemerkungen zu liefern.

G. Fr. Seidel.



Chinesisches Haus, im Handels-Garten der Hrn. Lee u. Kennedy.

Blumisterei.

1.

Die *Camellia Japonica anemoniflora.*

(Mit Abbildung auf Tafel 15.)

Als ich im A. T. Garten-Magazine, V. Jahrg. v. J. 1808, S. 463, und im VII. Jahrgang v. J. 1810. S. 219 von der Camellia Japonica ein Paar gute Abhandlungen lieferte, waren nur erst 3 Sorten davon, nämlich die einfache rothe, die weiße gefüllte, und die bunte gefüllte, von denen ich auch auf Taf. 21, 22 u. 23 Abbildungen lieferte, selbst in England bekannt; seitdem haben sich aber ihre Varietäten, ebenso wie die der Georginen, so sehr vermehrt, daß man jetzt schon bis 12 wesentlich verschiedene Sorten davon kennt. Eine der schönsten, neuesten und seltensten ist die Camellia Japonica anemoniflora, oder die Camellie mit der Anemonenblüte. Es ist eine der schönsten Blumen, die man sehen kann. Ihr Bau ist völlig wie der einer Anemone, nur weit größer und prächtiger. Ihre 6 äußeren Blumenblätter stehen regelmäßig und schön geformt, und fassen ihre reiche, halbkugelförmige innere Füllung gleichsam wie ein Becken. Sie ist einfarbig brennend purpurroth; und prangt in dem glänzend dunkelgrünen Laube ihrer Pflanze wunderschön.

Diese schöne Varietät ist selbst in England noch selten und theuer; allein unsere berühmten Handels-Gärtner in Teutschland werden schon dafür sorgen, auch unsere reichen Blumenliebhaber bald damit zu versorgen.

2.

Der *Cactus phillanthoides.*

(Mit Abbildung auf Tafel 16.)

Man scheint über den Namen dieses neuen, sehr schönen Cactus noch nicht einig zu seyn, indem ihn Einige Cactus speciosus, Andere auch Cactus phillanthus nennen; welches aber wahrscheinlich daher kommt, daß sie ihn nicht blühen sahen. Décandolle in seinem Catal. Hort. Monspess. nennt ihn, und ich glaube, sehr richtig, Cactus phyllanthoides, und unterscheidet ihn vom Cactus phyllanthus, durch die langen, rosenrothen Blumen, deren Kronenblätter kaum länger als die Kronenröhre sind.

Da diese seltene Pflanze heuer zum ersten Male in der reichen Großherzoglichen Pflanzen-Sammlung zu Belvedere, hier bei Weimar blühte, und die Ansicht einer treuen Abbildung derselben die

Namensverwirrung sogleich berichtigen konnte, so ließ ich sie durch den geschickten Kunstgärtner, Hrn. Gottl. Friedr. Seidel aus Dresden, der erst vor kurzem aus England zurück kam, und zugleich ein guter Blumenzeichner ist, nach der Natur zeichnen, und dieser lieferte mir zugleich die folgende Beschreibung dieser seltenen Pflanze.

„Ich habe den Cactus phyllanthoides genau untersucht, und es ist richtig, er unterscheidet sich von Cactus phyllanthus, wie Decandolle sagt, durch die langen rosenrothen Blumen, deren Blumenblätter kaum länger sind, als die Blumen- oder Kronenröhre; allein da dieser sowohl, als Cactus phyllanthoides bei uns nur äußerst selten blühen (denn dieß ist die erste Blume, die ich von beiden in Natur noch irgendwo sahe), so würde man sehr lange in Ungewißheit schweben, ob man diese kostbare Blume besäße, und ich glaube daher, daß es nicht unwillkommen seyn wird, wenn ich einige andere Kennzeichen angebe, wodurch er sich vom Cactus phyllanthus unterscheidet.

„Die ausgeschweift-gekerbten Stängel des Cactus phyllanthus sind an der Kante des ganzen Stängels mit einem rothen Rande eingefaßt, breiten sich fast dicht an der Basis sogleich flügel- oder blattförmig aus, und seine Zweige kommen (wie die Blumen) aus den Kerben des ausgebreiteten geflügelten Stängels hervor. Hingegen bei dieser Fackeldistel, Cactus phyllanthoides, sind die geflügelten fleischigen Stängel nicht an der Kante mit einem rothen Saume eingefaßt; nur am oberen Theile blattförmig zusammengedrückt geflügelt, und mit stumpfen Zähnen wechselsweise am Rande versehen, (aus deren Winkeln die Blumen kommen) und worin der Keim zu neuen Stängeln zu liegen scheint, die aber gewöhnlich nur aus dem unteren runden Theile hervorkommen. Die Stängel verengen sich nach unten zu sehr merklich, bis sie an der Basis, etwa dem vierten Theil der ganzen Länge, ganz rund, dünn und holzig werden, und sind dicht an der Basis mit Roth überzogen. Die Mittelribbe an der ganzen Länge des Stängels ist auf beiden Seiten hervorstehend, gleichsam als Fortsetzung des untern runden Stängels. Die ganz jungen Stängel sind mit gelben Stacheln versehen, die sie aber verlieren, noch ehe sie ganz auswachsen, kommen auch zuweilen dreiflüglich hervor, doch auch dieß verliert sich sehr bald; die ganz alten, wenigstens der hier blühende war auf der Sonnenseite mit Roth überzogen.

„Die ganze Länge der Blume ist kaum die Hälfte der Länge der sehr dünnen, fast fadenförmigen, langen Blumenröhre des Cactus phyllanthus.

„Diesen Cactus könnte man wohl mit Recht mutabilis nennen; denn die Blume war ungefähr 14 Tage früher, als ich sie zeichnete, wo sie auch schon völlig ausgebildet zu seyn schien, bis auf das Entfalten der innersten Corollenblätter, welche die Staubfäden und den Griffel noch bedeckten, und welche zum Aufbrechen schienen, noch sehr kurz und klein, besonders die Röhre des Kelchs, und weiß, nur sehr schwach mit einem röthlichen Scheine überzogen; und beim Verblühen mehr als noch einmal so lang, besonders die Röhre, und die Blumenblätter hochroth.

„Sollte dieser Cactus phyllanthoides nicht eben derselbe seyn, den Herr Dietrich im Garten-Lexicon II. Band p. 409 als alatus aufführt, wo er sagt: „Diese Art wächst in Jamaica auf Steinen und Baumstämmen, der vielsaftige Stängel ist zusammengedrückt, geflügelt und gezähnt?" Und so wäre denn auch hiermit eine Namensverwirrung berichtigt.

Gottlob Friedrich Seidel.

3.

Neueste Rosen-Classification, von Herrn Wrede in Braunschweig.

(Fortsetzung von S. 121 des 3. Hefts.)

Dritte Classe, mit eiförmigen Fruchtknoten.

i. Erste Ordnung in der dritten Classe; glatte Fruchtknoten.

Nro.

149 *Rosa alba folio auro variegato*, weiße mit gelbbuntem Laube. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) In der Geburt etwas fleischröthend, im Aufblühen aber ganz weiß; flach, etwas flatterig.
4. 11. 20. 49. 95. 126. 145. 166. 189. 200. 216.

539 *Rosa canina*, wilde Hagebutten-Rose. *ex. prfl.* (2 gGr.) Weißröthlich; offen.
4. 9. 14. 88. 95. 127. 142. 166. 183. 205. 216.

k. Zweite Ordnung in der dritten Classe; mit Drüsen besetzte Fruchtknoten ohne Haare oder Borsten.

Nro.

94 *Rosa muscata alba multiflora*, Muskatrose, weiße. A. *smpl. mdcs.* (20 gGr.) Trägt zu Ausgange Augusts und im September 90 bis 100 in einem Bouquet; weiß; flach.
4. 10 27. 52. 102. 127. 147. 169. 185. 206. 216.

24 *Rosa muscosa*, Moosrose. *plnsm. gdfl.* (12 gGr.) Im Ausbrechen cramoisinroth, nachher hochpurpurroth und Rosa, der Kelch und Stiel ist mit Moos besetzt; geschlossener Centifolienbau.
6. 10. 16. 70. 107. 126. 139. 152. 193 207. 215.

l. Dritte Ordnung in der dritten Classe; mit Drüsen tragenden Haaren oder Borsten besetzte Fruchtknoten.

36 *Rosa Achatea pulchra carnea*, Achat, schöne fleischröthliche. *pl. gdfl.* (12 gGr) Weißer Ueberzug mit durchscheinend sanftester, angenehmster Fleischfarbe; nach völligem Ausbrechen flach, etwas locker.
6. 11. 19. 58. 99. 127. 140. 155. 193. 205. 214.

445 *Rosa Achatea pulchra rubida*, Achat, schöne röthliche. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Blaßrosa mit etwas Weißröthlich; flach, gefaltet.
4. 11. 17. 87. 95. 126. 132. 165. 188. 210. 216.

132 *Rosa amabilis pallida*, liebliche hellrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa mit Roth; flach gefaltete dichte Füllung.
4. 11. 26. 56. 97. 126. 131. 158. 182. 205. 216.

78 *Rosa Americana pallida*, Americanische blasse. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Blaßrosa mit weißlichem Rande; flacher verwickelter Bau.
3. 11. 17. 39. 99. 126. 150. 158. 193. 199 215.

315 *Rosa Batavica minor*, Holländische kleine. *plnsm. mdcs.* (8 gGr.) Rosa; geschlossen.
6. 11. 15. 66. 97. 127. 130. 166. 193. 199. 215.

Nro.

548 *Rosa Belgica patens*, Niederländische weißröthliche. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Geht aus Weiß ins Röthliche; flach.

4. 11. 23. 56. 95. 127. 131. 175. 182. 199. 216.

487. *Rosa Belgica rubra*, Niederländische rothe. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Scharlachrothe Füllung mit Weißlich bordirt; flachrund, in der Mitte gefaltet.

3. 11. 19. 36. 99. 127. 133. 173. 197. 205. 215.

88 *Rosa bipinnata*, gefiedertblättrige. *pl. mdcs.* (16 gGr.) Rosa; Anfangs geschlossen, nachher flach.

4. 11.

261 *Rosa Bostoniana, folio odorifero*, Rose von Boston. *smpl. mdcs.* (8 gGr.) Fein hellroth mit wohlriechendem Laube; Anfangs geschlossen, nachher offen, flach.

6. 11. 21. 63. 103. 127. 141. 152. 182. 201. 216.

323 *Rosa capitata Provincialis*, kopfförmige Provencer. *plnsm. gdfl.* (4 gGr.) Rosa mit Hochroth; halbgeschlossen, gränzt nahe an die Centifolie.

4. 11. 14. 56. 99. 127. 139. 165. 193. 205. 216.

536 *Rosa Centifolia albida*, Centifolie, blasse. *pl. gdfl.* (3 gGr.) Blaßrosa; Anfangs wenig Schluß, nachher flach.

4. 11. 14. 56. 94. 127. 139. 166. 182. 207. 216.

122 *Rosa Centifolia anglica major*, Centifolie, größere Englische. *plnsm. gdfl.* (6 gGr.) Rosa; geschlossen.

4. 11. 19. 58. 96. 126. 139. 164. 193. 207. 215.

134 *Rosa Centifolia Badensis*, Centifolie von Karlsruhe. *plnsm. mdcs.* (4 gGr.) Rosa; Anfangs geschlossen, nachher flach mit ansehnlicher Füllung.

4. 11. 19. 62. 119. 126. 139. 166. 198. 207. 216.

252 *Rosa Centifolia minor*, Centifolie, kleine. *plnsm. gdfl.* (6 gGr.) Rosa; halbgeschlossen.

6. 11. 24. 35. 122. 127. 139. 166. 193. 199. 216.

Nro.

644 *Rosa Centifolia saturata*, Centifolie, dunkle. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelrosa; rund, locker, halbgeschlossen.

4. 11. 14. 56. 96. 126. 139. 166. 198. 207. 215.

474 *Rosa Centifolia simplex*, Centifolie, einfache. *sx. gdfl.* (8 gGr.) Rosa; geschlossen.

4. 11. 14. 51. 96. 126. 139. 166. 198. 207. 216.

467. *Rosa Centifolia sultana*, Centifolie, Sultan. *plnsm. gdfl.* (4 gG.) Rosa; geschlossen, ungeheure Größe.

4. 11. 24. 56. 107. 126. 139. 164. 198. 207. 216.

223 *Rosa Centifolia vera*, Centifolie, hundertblättrige wahre. *plnsm. gdfl.* (2 gGr.) Rosa; geschlossen.

4. 11. 14. 56. 96. 126. 139. 166. 198. 207. 216.

597 *Rosa Chremesina bella*, hübsche carminrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Blaßrosa mit carminrother Füllung; flachrund, dichtliegendblättrig.

4. 11. 22. 56. 104. 126. 140. 175. 193. 207. 216.

601 *Rosa Chremesina caerulescens*, bläulicht cramoisin. *pl. gdfl.* (6 gG.) Cramoisin mit etwas Bläulich angelaufen; flachrund.

4. 11. 14. 56. 101. 127. 133. 164. 197. 207. 216.

577 *Rosa cinnabarina*, Zinnoberrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Zinnoberrothe Füllung mit weißlichem Rand; flach.

3. 11. 23. 56. 114. 127. 139. 166. 193. 207. 216.

314 *Rosa confusa rubra*, verwirrte rothe. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Roth; flacher verwirrter Bau, dennoch schön.

4. 11. 21. 81. 99. 127. 130. 175. 196. 199. 216.

153 *Rosa corymbosa amabilis*, Bouquetrose, liebliche. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Blaßrosa; flach.

4. 11. 19. 74. 122. 127. 141. 162. 192. 199. 215.

97 *Rosa corymbosa grandicula*, Bouquetrose, mittelgroße. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Anfangs blaßröthlich, nachher weißröthlich; flachrund mit gekräuselter Füllung.

4. 11. 23. 61. 104. 126. 130. 165. 185. 213. 216.

Nro.

83 *Rosa corymbosa mediveris*, Bouquetrose, kleine. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Dunkelrosa; flach mit verwachsener Füllung und geschlossenem Mittelpunkt.

3. 11. 24. 62. 96. 127. 130. 159. 182. 205. 216.

114 *Rosa Damascena pallida*, Damascener, blaßröthliche. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Blaßröthlich, am Ende weiß mit gelbem Auge; flach, flattrig.

6. 11. 17. 62. 99. 126. 142. 174. 187. 205. 215.

824 *Rosa decora*, gezierte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisinroth; flach ausgebreitet.

4. 11. 19. 66. 99. 126. 140 167. 182. 205. 216.

79 *Rosa decus speciosum*, prunkende Zierde. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Helle purpur; flach, regelmäßig.

3. 11. 19. 39. 99. 126. 142. 175. 182. 205. 216.

258 *Rosa Divionensis*, Dijon-Rose. *plnsm. pvfl.* (8 Gr.) Die allerkleinste Rose mit hohem Holze; Rosafarbe, geschlossen.

6. 11. 14. 56. 96. 127. 139. 159. 193. 199. 216.

15 *Rosa dulceolens*, süßduftende. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Rosa; flachrund, etwas zurückwerfend.

3. 11. 23. 36. 96. 126. 139. 176. 182. 205. 215.

721 *Rosa episcopalis*, Bischofsrose. *pl. gdfl.* (8 gG.) Hellroth; flachrund und überall gefaltet.

4. 11. 14. 36. 99. 127. 148 168. 198. 213. 216.

592 *Rosa ex rubro glauca*, Carmin mit Blaugrau. *pl. gdfl.* (10 gG.) Carmin mit Rosa, geht am Ende in Blaugrau über; flachrund.

3. 11. 14. 56. 92. 127. 140. 173. 193. 207. 216.

313 *Rosa Flandrica maritima*, Flandrische Meerstrandsrose. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Roth mit wenig Rosa; flachrunde, zusammengedrängte dichte Füllung.

6. 11. 19. 39. 98. 127. 141. 158. 185. 210. 216.

161 *Rosa flore maliformi*, Apfelblütfarbige. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Angenehme Blaßröthe mit Weiß; flach, flatterig.

4. 11. 19. 75. 95. 127. 142. 178. 193. 205. 216.

332 *Rosa floribunda*, lebhafte Blume. *smpl. mdcs.* (6 gGr.) Unterliegend Weiß mit auftragend Rosa; flacher Bau.

4. 11. 19. 36. 99. 127 130 169. 182. 185. 215.

825 *Rosa fucata rubida*, scheinrothe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Rothe Füllung mit blaßrothem Rande; flachrund.

3. 11. 19. 39. 117. 127. 142. 164. 183 199. 216.

238 *Rosa Gallica fastuosa*, Französische stolze. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Hochrothe Füllung und Rosa Rand; Anfangs halbgeschlossen, nachher flach mit gefalteten Blättern.

4. 11. 19. 36. 95. 125. 131. 162. 182. 205. 216.

750 *Rosa Gallica inermis*, Französische ohne Dornen. *sx. mdcs.* (2 gGr.) Roth; das Holz hat keine Dornen; offen.

4. 11. 14. 42 128. 131. 157. 184. 207. 216.

607 *Rosa Gallica limbo albo*, weißeingefaßt. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Sanft röthend mit weißlicher Ablaufung; flach, mit gefalteter Füllung.

4. 11. 16. 85. 95. 127. 130. 167. 193 205. 216.

243 *Rosa gloriosa*, herrliche. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Purpur marmorirt; halbkuglich geschoren.

4. 11. 21. 78. 95. 126. 142 175. 185 210. 216.

121 *Rosa Hollandica altissima*, Holländer, hochwachsende. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa; flach gekräuselt.

4. 11. 19. 38. 94. 127. 130. 162. 182. 205. 216.

282 *Rosa Hollandica flore maximo*, Holländische, sehr große. *plnsm. gdfl.* (16 gGr.) In der Knospe dunkelcramoisin, aufgebrochen Rosa; Anfangs geschlossen, nachher ausgebreitet; mißt 4 Zoll im Durchmesser und 12 im Umfange; der Kelch ist ganz in Blätter verwachsen.

4. 11. 14. 81. 95. 126. 141. 165. 198. 199. 216.

Nro.

256 *Rosa Hollandica major*, Holländische, große. *plnsm. gdfl.* (6 gGr.) Rosa; halbgeschlossen.
4. 11. 19. 56. 99. 126. 139. 175. 196. 199. 216.

274 *Rosa Juno*, die Juno. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Rosa; flachrund, ganz kraus in Falten gelegt.
4. 11. 26. 62. 97. 127. 139. 180. 196. 199. 216.

187 *Rosa Lyonensis*, Lionner. *plnsm. pvfl.* (12 gGr.) Die allerkleinste Rose mit niedrigem Holze; hellroth, geschlossen.
6. 11. 17. 74. 122. 129. 142. 153. 185. 207. 214.

483 *Rosa marmorea*, marmorirte. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Grauweiß mit Purpur und kirschroth gemarmelt; flachrund.
3. 11. 19. 36. 94. 127. 130. 175. 193. 213. 215.

13 *Rosa matronalis media*, Damenrose, mittelgroße. *plnsm. mdcs.* (6 gGr.) Rosa; halb geschlossen mit gedreheter Füllung.
4. 11. 19. 56. 99. 127. 142. 171. 193. 211. 215.

25 *Rosa matronarum minima*, Damenrose, kleine. *plnsm. mdcs.* (8 gGr.) Rosa Füllung mit Blaßrosa Rand: halbgeschlossen, inwendig etwas verwickelte Blätterlage.
4. 11. 19. 57. 99. 127. 139. 171. 193. 207. 215.

570 *Rosa millefolia coccinea*, cramoisinrothe, reichblätttige. *plnsm. gdfl.* (6 gGr.) Rosa mit carminrother Füllung; geschlossen.
4. 11. 24. 56. 111. 127. 139. 174. 193. 205. 216.

464 *Rosa miniata*, mennigrothe. *plnsm. mdcs.* (6 gGr.) Rosa mit weißlichem Rande; halbgeschlossen mit dichtgefalteter Füllung.
6. 11. 24. 61. 110. 127. 139. 166. 193. 205. 215.

283 *Rosa monstrosa*, verwachsene. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Dunkelroth; ranunkelartig.
4. 11. 25. 80. 99. 127. 138. 152. 192. 201. 216.

17 *Rosa moschata*, Moschusrose. *smpl. mdcs.* (12 gGr.) Rosa; blühet traubelweise; der Moschus-Geruch liegt meist verborgen in der Knospe; offen, flach.
3. 11. 16. 47. 106. 127. 133. 158. 195. 205. 216.

Nro.

76 *Rosa nectarea*, Nektarrose. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Blaßrosa: flach, ganz gekräuselt.
4. 11. 19. 57. 96. 127. 133. 158. 182. 205. 216.

337 *Rosa plana rubra*, ausgebreitete rothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelrosa; flach ausgebreitet.
6. 11. 17. 84. 95. 127. 133. 164. 182. 202. 216.

73 *Rosa pretiosa*, köstliche. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Helle purpur; flachrund, geschoren.
5. 11. 19. 56. 95. 126. 133. 158. 182. 205. 216.

28 *Rosa pomponia*, Burgundische, große. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Rosa; flach, etwas zurückwerfend.
3. 11. 19. 36. 99. 127. 150. 152. 182. 205. 215.

330 *Rosa pulchra chremesina*, cramoisinrothe, schöne. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Hoch cramoisin; flach, gekräuselt.
6. 11. 23. 58. 98. 127. 130. 162. 193. 205. 215.

220 *Rosa pulchra deliciosa*, Mignonsrose, schöne, *pl. mdcs.* (10 gGr.) Scheinend hochroth; Anemonen-Bau.
4. 11. 21. 36. 99. 127. 143. 168. 193. 201. 216.

380 *Rosa pulchra fastuosa*, paradirende. *plnsm. gdfl.* (10 gGr.) Hellroth mit Blaßrosa Ablaufung; geschoren rund mit dicht gefalteter Füllung.
6. 11. 24. 56. 95. 126. 141. 166. 185. 199. 216.

221 *Rosa pulchra quotidiana*, Moderose. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Scheinend roth; flach ausgebreitet.
3. 11. 21. 38. 99. 127. 140. 155. 192. 199. 216.

320 *Rosa pulchra rubra striata*, schöne rothe mit weißem Striche. *pl. mdcs* (12 gGr.) Blendend hochroth; rund, zurückwerfend.
4. 11. 15. 66. 95. 128. 133. 168. 193 199. 216.

213 *Rosa pulchritudo amabilis*, liebliche Schönheit. *smpl. mdcs.* (6 gGr.) Blutpurpur mit Violet; flachrund.
4. 11. 19. 36. 95. 127. 142. 168. 192. 199. 216.

219 *Rosa pulchritudo summa*, höchste Schönheit.

Nro.

pl. gdfl. (8 gGr.) Carminroth; flach mit geschlossenem Mittelpunkt.

6. 11. 19. 62. 99. 126. 130. 163. 182. 207. 216.

135. *Rosa purpurea mixta*, vermischter Purpur. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit Rosa; flach, etwas locker.

4. 11. 24. 64. 95. 126. 130. 152. 185. 199. 216.

348 *Rosa purpurea pallidior*, helle Purpurrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Flachrund.

5. 11. 23. 66. 96. 126. 133. 162. 185. 210. 216.

754 *Rosa Pyrenaica inermis*, Pyrenäische ohne Dornen. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Purpurröthlich; offen.

2. 11. 24. 42. 128. 131. 166. 196. 207. 214.

120 *Rosa regalis purpurea*, königliche Purpurrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Mattpurpur mit carminrother Füllung; flach, flattrig.

3. 11. 22. 66. 99. 127. 142. 173. 183. 199. 216.

338 *Rosa regalis rubra*, königliche rothe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Blaßrosa; flach mit gefalteter Füllung.

4. 11. 23. 62. 109. 126. 139. 165. 185. 199. 216.

612 *Rosa regia nana*, königliche kleine. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Rosa; flach, dichtgefaltete Füllung.

6. 11. 19. 58. 97. 127. 130. 157. 193. 207. 216.

375 *Rosa regia rubicunda*, königliche röthliche. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa mit blaßrother Einfassung; flach mit dicht belegter Blätterlage.

4. 11. 19. 81. 120. 127. 130. 173. 198. 205. 216.

591 *Rosa retusa*, stumpfe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisin mit weißlicher Bordirung, am Ende aschgrauroth; flachrund.

4. 11. 21. 85. 98. 126. 130. 175. 193. 207. 216.

823 *Rosa rubra coerulescens*, rothbläuliche. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, spielt etwas ins Bläulichrothe; flach, etwas locker.

4. 11. 22. 66. 116. 127. 133. 157. 184. 207. 216.

413 *Rosa rubra margine pallido*, weißrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rothe Füllung mit weißlichem Rande; flach.

4. 11. 19. 35. 95. 127. 133. 173. 198. 213. 215.

622 *Rosa rubra mixta*, roth gemarmelte. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Hellroth auf weißem Grunde gemarmelt: flach, flattrig.

4. 11. 19. 41. 92. 127. 131. 152. 182. 206. 216.

151 *Rosa rubra nova*, rothe neue. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Hochroth; flachrund, etwas locker.

4. 11. 21. 75. 96. 127. 133. 175. 192. 199. 216.

144 *Rosa rubra patens*, rothe offenstehende. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa, am Ende Blaßrosa; flach.

6. 11. 16. 72. 95. 126. 130. 175. 192. 199. 216.

147 *Rosa sertum coronarium*, Guirlanden- oder Blumenkranzrose. *pl. pvfl.* (12 gGr.) Rosa; Anfangs geschlossen, nachher flach ausgebreitet; ganz kleine Blume, wächst wechselsweise am Stängel von unten bis oben herauf.

6. 11. 17. 74. 122. 129. 142. 153. 185. 207. 214.

724 *Rosa sol fulgens*, strahlende Sonne. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Entsteht blaßroth, nachher weiß mit röthlichen Strahlen; flach, flattrig.

6. 11. 19. 62. 99. 126. 141. 172. 188. 206. 216.

414 *Rosa striata superba*, prächtige gestreifte. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Hellroth mit durchscheinend Grauweiß; flachrund mit lockerer Füllung.

3. 11. 14. 74. 99. 128. 151. 152. 193. 205. 216.

282 *Rosa stricta*, geradestehende. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Inwendig blendend hochroth, mit weißmarmorirtem Rande; flachrund.

4. 11. 19. 40. 120. 127. 130. 173. 197. 205. 216.

126 *Rosa successus prosperi*, Glücksrose. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Leuchtend roth; halbkuglich und regelmäßiger Bau.

3. 11. 23. 66. 106. 126. 139. 158. 193. 199. 216.

267 *Rosa tempestiva consperva*, frühe besprengte. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Blendend hochroth; rund.

4. 11. 22. 40. 95. 127. 133. 168. 197. 199. 215.

Nro.

352 *Rosa tenera*, zarte Rose. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Hoch cramoisin mit Rosa Einfassung; geschlossen.

4. 11. 14. 74. 119. 127. 141. 166. 193. 205. 215.

212 *Rosa uberrima*, reichliche. *plnsm. mdcs.* (6 gGr.) Rosa; Anfangs geschlossen, nachher rund mit gefalteter Füllung.

4. 11. 13. 64. 123. 127. 132. 166. 196. 199. 216.

42 *Rosa unica seu Centifolia nivea*, einzige oder weiße Centifolie. *plnsm. gdfl.* (20 gGr.) Die Knospe glühend purpurroth und die Blume blendend schneeweiß; geschlossener Bau.

6. 11. 14. 56. 96. 127. 139. 169. 198. 207. 216.

508 *Rosa unio minor*, Schminkrose. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Röthliche Schminkfarbe; rund.

4. 11. 22. 37. 116. 127. 132. 166. 184. 207. 216.

m. Vierte Ordnung in der dritten Classe; haarige oder borstige Fruchtknoten ohne Drüsen.

77 *Rosa pulchra violacea*, schöne violette. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Sammetblatt; dunkelpurpur mit Violet; flach, flattrig.

3. 12. 31. 57. 106. 127. 139. 175. 190. 205. 216.

Vierte Classe,

mit kuglichen Fruchtknoten; entweder ganz kugelrund oder demselben sehr nahe kommend.

---

n. Erste Ordnung in der vierten Classe; glatte Fruchtknoten.

Nro.

496 *Rosa Austriaca (aurantiaca, Punica, Turcica)* Oesterreichische; Türkische, orangenfarbige. *sx. mdcs.* (6 gGr.) Inwendig orange, auswärts gelb; offen.

4. 9. 28. 59. 110. 128. 139. 152. 183. 208. 216.

534 *Rosa Austriaca cerea*, (*Turcica lutea*) Oesterreichische, Türkische, wachsgelbe. *sx. mdcs.* (4 gGr.) Wachsgelb; offen.

4. 9. 28. 59. 110. 128. 139. 152. 183. 208. 216.

22 *Rosa Burgundica nana*, Burgunder, kleine niedrige. *pl. pvsl.* (6 gGr.) Etwas purpurfarbig; ranunkelblau.

2. 9. 17. 34. 92. 129. 142. 153. 198. 205. 216.

297 *Rosa coronata principalis*, vorzüglich gekrönte. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Hoch cramoisin mit Dunkelpurpur marmorirt; rund, zurückgelegt.

4. 11. 19. 40. 99. 126. 140. 176. 198. 199. 216.

529 *Rosa ex rubro purpurea*, purpurrothe mit violett. *pl. gdfl.* (6 gG.) Roth mit Purpur, etwas in's Violette spielend; flachrund, locker.

3. 11. 19. 35. 98. 127. 130. 170. 182. 205. 216.

741 *Rosa ferocissima*, bewaffnete apfeltragende. *sx. mdcs.* (4 gG.) allerdornigtste, an den Schößlingen kann man vor Dornen kein Holz sehen; roth, offen.

2. 9. 33. 50. 124. 127. 139. 165. 191. 212. 216.

180 *Rosa holoserica superba Punica*, prächtige Sammtrose. *plnsm. gdfl.* (16 gGr.) Smtbl. granatapfelblütfarbig; ranunkelblau.

3. 11. 22. 72. 99. 127. 139. 176. 196. 207. 216.

168 *Rosa lilacina mixta*, Lilla mit Roth gemischte. *pl. gdfl.* (12 gG.) Smtbl., hoch cramoisin mit Lilla getuscht; flachrund.

4. 11. 19. 39. 99. 127. 130. 160. 182. 205. 216.

404 *Rosa magnifica*, Paradeblume. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Scheinend hochroth; ranunkelblau.

4. 11. 19. 40. 98. 126. 133. 158. 198. 205. 216.

748 *Rosa montana pallida flavens*, Bergrose, blaßgelbe. *sx. mdcs.* (2 gGr.) Gelblichweiß; offen.

2. 12. 15. 68. 120. 128. 149. 152. 183. 201. 216.

Nro.

743 *Rosa montana pumila alba*, Bergrose, kleine weiße. *sx. pvfl.* (2 gG.) Schmutzigweiß; offen.

2. 9. 15. 68. 124. 129. 133. 171. 182. 205. 216.

156 *Rosa pimpinellifolia nana duplex*, Pimpinellrose, kleine gefüllte. *smpl. pvfl.* (8 gG.) Weiß; flach.

1. 12. 15. 68. 124. 129. 133. 182. 197. 205. 216.

733 *Rosa pimpinellifolia nana simplex*, Pimpinellrose, kleine einfache. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Weiß, auswärts mit Rosastreifen; offen.

1. 9. 15. 68. 124. 129. 132. 171. 182. 205. 215.

8 *Rosa pretiosa Hassiaca*, Perle von Weißenstein. *pl. gdfl.* (6 gG.) Scheinend hochroth mit helle Lilla gemarmelt; flachrund.

3. 11. 19. 38. 115. 127. 135. 175. 193. 199. 215.

550 *Rosa prima nobilis*, erste edle. *pl. gdfl.* (12 gG.) Fleischroth; flachrund.

4. 11. 22. 41. 97. 128. 132. 166. 188. 207. 216.

86 *Rosa purpurea incomparabilis*, Purpurrose, unvergleichliche. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Emtbl. purpur mit kirschrother Füllung; rund, zurückgebogen.

3. 11. 19. 38. 96. 127. 139. 176. 128. 205. 216.

216 *Rosa purpurea pulchra*, Purpurrose, schöne. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Emtbl. roth mit Purpur; ranunkelblau.

4. 11. 19. 36. 95. 126. 139. 157. 182. 199. 216.

171 *Rosa violacea amoena*, violette liebliche. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Emtbl. roth mit Violet, am Ende bläulich; flach, flattrig.

3. 11. 21. 38. 96. 127. 131. 178. 193. 205. 216.

481 *Rosa Virginica praecox*, Virginische frühe. *sx. mdcs.* (2 gGr.) Helle cramoisin; offen.

4. 11. 19. 90. 96. 127. 131. 168. 198. 205. 216.

o. Zweite Ordnung in der vierten Classe, mit Drüsen besetzte Fruchtknoten ohne Haare oder Borsten.

Nro.

32 *Rosa Belgica marmorea*, Niederländische gemarmelte. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Hochroth mit Weißlich gemarmelt; rund, zurückgebogen.

3. 10. 24. 38. 92. 127. 139. 175. 182. 205. 216.

510 *Rosa coerulescens ex rubro*, bläulich rothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) bläulich roth; rund locker.

3. 10. 14. 35. 106. 127. 142. 157. 182. 205. 216.

715 *Rosa coccinea albescens*, scharlachrothe mit Weiß. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Scharlachrothe Füllung mit weißlicher Einfassung; flach.

3. 10. 14. 36. 120. 127. 141. 168. 193. 205. 216.

45 *Rosa Friburgensis rubra*, Freiburger rothe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth; etwas rund.

3. 10. 23. 36. 99. 126. 140. 180. 182. 213. 216.

46 *Rosa fusca ex rubro*, braunrothe. *smpl. gdfl.* (10 gGr.) Emtbl. braunroth; flach, flattrig.

3. 10. 19. 57. 99. 127. 134. 175. 198. 199. 214.

65 *Rosa gloria mundi*, preiswürdige. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Inwendig roth, am Rande weißlich, zu Ende lillabläulich; flach mit gedrängter Füllung.

4. 10. 19. 58. 95. 127. 130. 176. 192. 199. 216.

176 *Rosa ignea*, feuerfarbige. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Höchst feurig und brennend roth; flachrund, regelmäßig.

3. 10. 23. 62. 99. 127. 130. 170. 182. 199. 216.

738 *Rosa mirabilis purpurea*, wunderschöne Purpur. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Helle purpur; runder, schöner Bau.

4. 19. 36. 120. 127. 139. 164. 185. 213. 216.

240 *Rosa pulchra incomparabilis*, unvergleichliche schöne. *pl. gdfl.* (8 gGr.) dunkel kirschroth mit weißer Einfassung; flach.

3. 10. 19. 58. 98. 127. 130. 175. 182. 199. 216.

Nro.

150 *Rosa pulchritudinis notissimae*, berühmte Schönheit. *pl. mdcr.* (8 gGr.) Roth mit weißer Zeichnung; rund.

3. 10. 19. 38. 120. 126. 140. 159. 192. 199. 216.

701 *Rosa purpurea ex violaceo*, Purpur in's Violette. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Blühet purpur auf, am Ende Violett; halbgeschlossen, locker.

4. 10. 19. 36. 99. 126. 139. 166. 198. 207. 216.

p. Dritte Ordnung in der vierten Classe; mit Drüsen tragenden Haaren oder Borsten besetzten Fruchtknoten.

Nro.

365 *Rosa achates amabilis*, schöne Achat. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Blaßrosa; flach ausgebreitet.

6. 11. 21. 54. 98. 126. 133. 176. 192. 199. 216.

418 *Rosa admirabilis rubra*, wunderschöne rothe. *pl. mdcr.* (8 gGr.) Scheinend roth; halbkugelich mit regelmäßig liegenden Blumenblättern.

3. 11. 19. 81. 98. 126. 131. 157. 182. 205. 216.

471 *Rosa alba carnea*, weißfleischfarbige. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Weiß mit fleischfarbiger Füllung; flach, locker.

4. 11. 24. 60. 107. 127. 132. 166. 198. 205. 216.

37 *Rosa amabilis rubra*, liebenswürdige rothe. *pl. mdcr.* (12 gGr.) Helle Cramoisin; rund, Ranunkelbau.

4. 11. 19. 58. 92. 127. 150. 192. 205. 216.

366 *Rosa amabilis violacea*, schöne violette. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Scheinend roth, am Ende etwas violet, mit einem weißen Strich in jedem Blatte; verwickelter Bau.

4. 11. 24. 71. 97. 127. 130. 137. 182. 205. 216.

407 *Rosa amasia*, geliebte. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl., roth mit Schwarzroth und geschminkter Füllung; flach, flattrig.

4. 11. 24. 66. 89. 126. 132. 169. 198. 205. 216.

Nro.

427 *Rosa amata nova*, neue Favorit. *smpl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. braun mit feurig Roth; flach, flattrig.

4. 11. 23. 36. 107. 126. 139. 176. 182. 202. 216.

278 *Rosa Anglica grandis*, Englische große. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit Violett; Ranunkelbau.

3. 11. 23. 33. 95. 127. 130. 157. 182. 205. 216.

369 *Rosa Anglica major*, Englische größere. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Geht aus roth in's Bläulichrothe; flach.

4. 11. 15. 35. 95. 126. 130. 157. 182. 205. 216.

726 *Rosa Anglica maxima*, Englische größte. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Carminrothe Füllung mit blaßrother Kante.

4. 14. 22. 80. 99. 126. 135. 176. 182. 205. 216.

5 *Rosa Ascania*, Anhaltische. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Rosa; flach, etwas rückwärts gebogen, mit dichter Füllung.

4. 11. 19. 39. 106. 126. 146. 158. 182. 205. 215.

553 *Rosa atrosanguinea*, Blutpurpurschwarze. *smpl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. dunkelpurpur in's Schwarze schillernd; flach.

3. 11. 14. 72. 95. 127. 140. 157. 193. 205. 216.

7 *Rosa Augusta*, Auguste. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit unterlaufendem Grauweiß; Ranunkelbau.

8. 11. 19. 39. 115. 127. 134. 175. 182. 206. 215.

202 *Rosa Aurora*, Aurora oder Morgenröthe. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Hoch carminroth mit Violet marmorirt; flach, verwachsen.

3. 11. 19. 36. 99. 127. 133. 157. 192. 207. 215.

3 *Rosa basilica*, Englische bunte Bandrose. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Weiß mit Roth gestreift und roth gesprengt; flach, flattrig.

3. 11. 19. 36. 92. 126. 150. 175. 193. 199. 215.

552 *Rosa Belgica rubicunda*, Holländische hellrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa; flach ausgebreitet.

4. 11. 21. 78. 97. 127. 130. 169. 182. 205. 216.

482 *Rosa Belgica violacea rubra*, Holländische

Nro.

violette mit Roth. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Violet mit Roth in Aschfarben übergehend; flachrund.

4. II. 23. 35. 99. 127. 130. 157. 198. 210. 216.

475 *Rosa blanda parviflora*, liebliche kleine. *sx. pvfl.* (4 gGr.) Hat dunkelgrünes glänzendes Laub und braunrothe Dornen; offen.

7. II. 21. 69. 101. 128. 149. 179. 183. 203. 216.

590 *Rosa caerulescens coccinea*, bläuliche scharlachrothe. *pl. mdoc.* (8 gGr.) Bläulich rosa mit scharlachrother Füllung.

4. II. 22. 87. 93. 128. 143. 156. 199. 210. 216.

507 *Rosa caerulescens major*, große blaurothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Im Aufbrechen coclico, nachher blauroth; flach ausgebreitet.

3. II. 14. 39. 99. 127. 139. 178. 182. 205. 216.

68 *Rosa caerulescens rubidior*, bläuliche mit roth. *plnm. gdfl.* (8 gGr.) Roth mit bläulichem Untergrund; zurückfallend, rund, gekräuselt.

3. II. 24. 38. 92. 127. 139. 175. 182. 199. 216.

491 *Rosa carminata albicans*, carminrothe weißschattirte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Carminroth mit weißlicher Ablaufung; flach mit verwachsener Füllung.

3. II. 14. 61. 96. 127. 130. 175. 182. 205. 216.

512 *Rosa carminata caerulescens*, Carmin in's Blaurothe. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Carmin, am Ende blauroth; rund.

4. II. 21. 39. 106. 126. 139. 176. 182. 207. 216.

382 *Rosa carminata fulgens*, der Carminbrillant. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smthl. blendend carminroth mit Violet; rund, etwas zurückziehend.

3. II. 14. 56. 99. 127. 131. 176. 182. 205. 216.

480 *Rosa carminata grandiflora*, große Carminrose. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Blendend carminroth; flach, etwas flattrig.

3. II. 17. 35. 94. 127. 133. 157. 198. 210. 215.

538 *Rosa carminata limbo roseo*, carminrothe mit rosa Rande. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Carminroth mit rosa Einfassung; flachrund.

4. II. 19. 66. 98. 127. 150. 179. 183. 190. 216.

498 *Rosa carminata marmorea*, carminrothe marmorirte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisin mit Roth mormorirt; flachrund, in der Mitte gefaltet.

4. II. 19. 35. 99. 127. 143. 175. 182. 199. 214.

301 *Rosa carminata plana*, carminrothe flache. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Vorstechend blendend roth; flach, mit dicht liegenden gefalteten Blättern.

4. II. 15. 62. 95. 127. 139. 175. 192. 213. 216.

712 *Rosa Caroliniana duplex*, Carolinische gefüllte. *pl. pvfl.* (4 gGr.) In der Mitte rosa, am Rande weißlich; flach.

8. II. 14. 89. 98. 128. 138. 166. 183. 201. 216.

745 *Rosa Caroliniana serotina*, Octanerose, spätblühende. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Mattpurpur; offen.

2. II. 32. 65. 117. 127. 149. 167. 193. 205. 216.

909 *Rosa Caroliniana simplex*, Carolinische einfache. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Mattroth; offen.

8. II. 14. 89. 98. 128. 140. 165. 183. 209. 216.

490 *Rosa cerasina albescens*, kirschrothe mit Weiß. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Kirschrothe Füllung mit weißlichem Rande; flachrund, dicht bewachsen.

3. II. 14. 41. [illegible] 99. 127. 130. 175. 193. 205. 216.

568 *Rosa cerasina maculata*, kirschrothe gesprenkelte. *pl. mdoc.* (6 gGr.) Rosa mit Kirschroth gesprengt; flach.

4. II. 19. 39. 99. 127. 139. 175. 193. 210. 216.

719 *Rosa cerasina major*, kirschrothe große. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Kirschroth; flachrund; zurückliegend.

3. II. 14. 36. 120. 127. 141. 156. 182. 205. 216.

241 *Rosa cerasina minor*, kirschrothe kleine. *pl. mdoc.* (6 gGr.) Kirschroth; etwas marmorirt; flach.

4. II. 21. 66. 96. 127. 131. 173. 192. 213. 216.

485 *Rosa cerasina striata*, kirschrothe gestrichelte. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelroth mit Kirschroth gestrichelt; flach, etwas flattrig.

[illegible] 19. 84. 95. 127. 190. 157. 192. 210. 215.

Nro.

542 *Rosa chaunopetala maxima*, größte Flatterrose. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Starkroth, am Ende blauroth; flattrig.

4. 11. 22. 54. 99. 127. 143. 178. 182. 207. 216.

608 *Rosa chremesina atramentaria*, Cramoisin mit Lilla getuschte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisin mit Lilla Tuschung; flach.

3. 11. 19. 39. 98. 127. 130. 156. 182. 205. 216.

494 *Rosa chremesina cerasina*, cramoisin mit Kirschroth. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisin mit Kirschroth gesprengt; flach.

3. 11. 19. 72. 99. 127. 139. 177. 193. 205. 216.

287 *Rosa chremesina corona*, cramoisin Krone. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Hochroth cramoisin; rund, etwas verwickelte Füllung.

4. 11. 19. 36. 95. 127. 131. 175. 198. 205. 216.

397 *Rosa chremesina fulgida*, leuchtendes Cramoisin. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. scheinend roth mit etwas Dunkelroth marmorirt; flach, flattrig.

4. 11. 16. 39. 99. 127. 140. 178. 198. 205. 216.

457 *Rosa chremesina incomparabilis*, unvergleichliche Cramoisin. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. cramoisin auf Sammetgrund; flach.

4. 11. 14. 66. 120. 127. 142. 152. 182. 205. 216.

573 *Rosa chremesina mediocris*, mittelgroße Cramoisin. *pl. mdcs.* (8 gG) Cramoisin; flach.

4. 11. 19. 78. 97. 127. 133. 164. 182. 199. 216.

396 *Rosa chremesina nova*, neue Cramoisin. *smpl. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. scheinend roth auf Sammetgrund; flach, flattrig.

4. 11. 19. 36. 95. 126. 139. 164. 198. 205. 216.

353 *Rosa chremesina Provincialis*, Provenzer Cramoisin. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Smtbl. brennend dunkel cramoisin; flach.

4. 11. 24. 40. 96. 127. 130. 168. 193. 205. 216.

324 *Rosa chremesina purpurea lilacina*, dunkle Cramoisin. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, purpur und lilla; zurückgekrümmt.

3. 11. 14. 54. 99. 127. 149. 175. 182. 205. 216.

489 *Rosa chremesina ranunculiflora*, hoch Cramoisin, Ranunkelrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Hoch cramoisin gemarmelt; Ranunkelbau.

4. 11. 19. 62. 97. 127. 130. 175. 193. 210. 216.

157 *Rosa chremesina rubra*, Cramoisin mit Roth, *pl. gdfl.* (12 gG.) Smtbl. cramoisin mit Dunkelroth; flach, mit gekrümmten Blättern.

3. 11. 22. 66. 96. 126. 133. 178. 182. 205. 216.

389 *Rosa chremesina splendens*, glänzende Cramoisin. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Smtbl. cramoisin auf Sammet; flachrund, wohlgebauet.

4. 11. 21. 39. 99. 127. 131. 167. 182. 199. 216.

281 *Rosa chremesina superba*, prächtige Cramoisin. *smpl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. dunkel cramoisin mit Schwarz getuscht; flach, flattrig.

3. 11. 19. 35. 99. 127. 140. 178. 193. 205. 216.

417 *Rosa coccinea patens*, cochenillenfarbige. *smpl. mdcs.* (10 gG.) Cochenillenfarbe; flach.

4. 11. 26. 39. 99. 127. 142. 173. 198. 213. 216.

523 *Rosa coccinea ranunculiflora*, Scharlach, Ranunkelrose. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Cochenillenfarbe; Ranunkelbau, etwas locker.

3. 11. 19. 61. 97. 127. 140. 167. 182. 205. 216.

563 *Rosa coccinea saturata*, dunkelcarmin. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Dunkel Carmin, an Scharlach gränzend; flach, etwas locker.

4. 11. 19. 81. 98. 127. 133. 175. 182. 205. 216.

406 *Rosa constans pulchra*, daurende Schönheit. *plnsm. mdcs.* (8 gGr.) Hochroth, am Ende weiß in Roth; flachrund.

4. 11. 19. 36. 98. 127. 133. 169. 184. 199. 216.

559 *Rosa constantia splendens*, glänzende Prachtrose. *pl. gdfl.* (12 gG.) Höchster Carmin, flach, etwas locker.

4. 11. 21. 66. 90. 127. 133. 178. 182. 207. 216.

98 *Rosa convallium major*, große Thalrose. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Scheinend purpurroth; flach, flattrig.

7. 11. 19. 58. 99. 126. 140. 175. 182. 205. 216.

Nro.

326 *Rosa corona rubrarum*, rothe Kronrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Scheinend roth; flach, etwas flattrig.

4. 11. 19. 78. 99. 126. 140. 165. 198. 199. 216.

237 *Rosa corymbosa perfecta*, Bouquetrose, vollkommene. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Bläulich roth; flach.

4. 11. 19. 57. 98. 126. 131. 160. 182. 199. 216.

502 *Rosa cuprea limbo candido*, Kupferröthliche. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Kupferröthlich mit grauweißer Einfassung; flach, verwickelte Faltenlage.

4. 11. 19. 72. 113. 127. 142. 175. 182. 213. 216.

532 *Rosa Damascena coccinea*, Damascener Scharlachrose. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Blendend hochroth, beinahe Scharlach; offen, flattrig.

4. 11. 21. 56. 98. 127. 131. 167. 193. 213. 216.

432 *Rosa decus rubrarum*, Zierde der rothen Rosen. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, beinahe helle Purpur; rund zurückgebogen.

3. 11. 16. 54. 99. 127. 149. 157. 182. 205. 216.

12 *Rosa delectabilis*, liebliche. *plnsm. gdfl.* (4 gGr.) Cmtbl. Anfangs Purpur, am Ende in's Violette spielend.

3. 11. 20. 36. 99. 127. 140. 178. 193 205. 216.

53 *Rosa deliciosa marmorea*, entzückende. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Rosa marmorirt; flach.

3. 11. 13. 56. 95. 127. 139. 175. 192. 205. 216.

428 *Rosa deliciosa rubra*, köstliche rothe. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Hochroth mit unterliegend Weiß; rund, regelmäßig.

3. 11. 19. 66. 120. 126. 130. 157. 182. 205. 215.

527 *Rosa densior media*, dichte, mittelgroße. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Scharlachroth mit weißlicher Einfassung; rund, dichte Füllung.

4. 11. 23. 78. 98. 127. 131. 167. 182. 199. 216.

535 *Rosa densior pliqata*, dicht efaltete. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa; flachrund dichtgefaltete Füllung.

4. 11. 17. 66. 96. 127. 130. 167. 182. 207. 216.

75 *Rosa domina omnium*, die Meisterin. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Hochroth; zurückwerfend.

3. 11. 19. 58. 99. 126. 131. 178. 182. 205. 216.

55 *Rosa ex caeruleo candicans*, bläulichrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Blaurothschillernd mit weißlicher Einfassung; flachrund.

3. 11. 19. 35. 96 127. 130. 176. 192. 199 214.

Nro.

412 *Rosa ex rubro candicans*, hellrothe. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Hellroth; Ranunkelbau.

3. 11. 19. 39. 106. 127. 140. 152. 193. 201. 216.

193 *Rosa ex rubro purpurea*, rothe Purpur. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Purpur; flach.

3. 11. 19. 66. 99. 126. 130. 159. 182. 205. 216.

262 *Rosa ex rubro violocea*, violetrothe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Violet getuscht; flach, etwas zurückfallend.

3. 11. 23. 57. 94. 127. 130. 157. 198. 205. 216.

735 *Rosa fasciculata pomifera*, Büschelrose, apfeltragende. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) Roth; offen.

11. 20. 54. 122. 126. 130. 166 196. 213. 216.

316 *Rosa fastuosa*, paradirende. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Kirschroth und weißlichem Rande; rund.

4. 11. 23. 66. 99. 127. 139. 157. 182. 205. 216.

205 *Rosa filia regis*, Prinzeßrose. *pl. gdfl.* (16 gGr.) Cmtbl. feuerroth mit Purpur gesprengt und getuscht; Ranunkelbau.

4. 11. 21. 36. 120. 127. 139. 162. 193. 199. 216.

470 *Rosa formosa Bourbonia*, Bourbonrose. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Cmtbl. dunkelcramoisinroth; flachrund.

4. 11. 19. 54. 98. 127. 140 164. 193 205. 216.

461 *Rosa formosior fulgida*, blendendrothe. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Blendendroth; rund, mit regelmäßig zurückliegenden Blättern.

4. 11. 14. 66. 116. 127. 130. 155. 193. 205. 216.

728 *Rosa fusca carminata*, dunkle Carminrothe. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Dunkel Carmin; flach, die Füllung verschoben.

4. 11. 14. 36. 122. 127. 142. 168 193. 199. 216.

415 *Rosa fusca superba*, prächtige bräunliche. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cmtbl. Braun mit Schwarz getuscht; offen, gekräuselt.

3. 11. 19. 56. 99. 126. 139. 176. 182. 205 216.

631 *Rosa Gallica bicolor*, Französische zweifarbige. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Rosa und bläulich roth; flach.

3. 11. 19 66. 95. 127. 140. 164 182. 207. 216.

514 *Rosa Gallica cinerea glauca*, Französische aschgraue mit Roth. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Rothe Füllung mit aschgraulicher Einfassung; flachrund.

4. 11. 21. 57. 98. 127. 133. 165. 193. 207. 216.

Nro.

524 *Rosa Gallica limbo pallescens*, Französische mit blassem Rande. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit blaßrother Einfassung; flachrund.

3. 11. 14. 54. 110. 127. 139. 178. 182. 205. 216.

2 *Rosa Gallica rubra lilacina*, Französische rothe mit Lilla. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Weißlich melirt und Lilla getuscht; flachrund.

5. 11. 24. 36. 122. 127. 131. 176. 193. 205. 215.

506 *Rosa Gallica scintillans*, Französische funkelnde. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisin auf Grauweiß; flach.

3. 11.

269 *Rosa Gallica superbissima*, Französische blutrothe. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. stark Carminroth; flachrund.

3. 11. 17. 56. 96. 127. 133. 176. 182. 205. 216.

472 *Rosa Gallica violacea*, Französische violette. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Violet und weißlicher Bordirung; flach.

3. 11. 14. 36. 99. 127. 130. 167. 182. 205. 216.

199 *Rosa Gemma rubra*, rothe Juweele. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit durchscheinend Weiß; rund zurücklegend.

3. 11. 19. 38. 99. 127. 130. 176. 182. 201. 216.

192 *Rosa Gemina superba*, Prunk-Juweele. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Brennend Hochroth; flach, flattrig.

3. 11. 19. 66. 95. 126. 130. 175. 182. 207. 216.

Rosa Georgia, Georgsrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Rosa; flach.

4. 11. 19. 39. 99. 126. 139. 158. 182. 205. 215.

61 *Rosa Germanica*, Teutsche Rose. *smpl. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. Purpur mit Dunkelroth melirt; flach.

3. 11. 19. 58. 122. 127. 130. 175. 182. 205. 215.

162 *Rosa gloria rubrarum*, Prachtrothe. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. scheinend roth mit Kirschroth und weißer Ribbe; flach.

4. 11. 19. 75. 95. 127. 142. 153. 182. 199. 216.

409 *Rosa gratiosa*, liebliche. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Purpurrothe Einfassung und kirschrothe Füllung; zurückwerfend.

4. 11. 19. 39. 96. 126. 142. 165. 193. 205. 216.

10 *Rosa gratissima*, Lieblingsrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Hoch cramoisinroth; flachrund.

3. 11. 19. 35. 99. 127. 131. 176. 182. 199. 215.

581 *Rosa grisea amoena*, schöne grauröthliche. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Grauweißröthlich mit scharlachrother Füllung; flachrund.

4. 11. 16. 66. 99. 127. 139. 169. 193. 207. 216.

113 *Rosa grisea punctata*, graue rothpunktirte. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Grauweißer Grund mit Cramoisin gedeckt; flach, mit gefalteter Füllung.

4. 11. 17. 35. 95. 127. 133. 173. 197. 205. 216.

501 *Rosa grisea rubra*, rothe in Grau. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Blendend hochroth auf Grauweiß; flach.

4. 11. 21. 35. 113. 127. 133. 176. 182. 205. 215.

488 *Rosa Hollandica Provincialis*, Holländische Provinzrose. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Anfangs dunkelrosa, am Ende hellroth, theils Blätter weißgeribbt.

3. 11. 21. 35. 94. 127. 130. 157. 192. 213. 216.

411 *Rosa holoserica atropurpurea*, dunkelrothe Purpur. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Schwarzroth; flach.

3. 11. 19. 78. 98. 126. 133. 152. 193. 205. 216.

172. *Rosa holoserica chremesina*, Sammtcramoisin. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. cramoisin auf Sammtgrund; Rapunkelbau.

3. 11. 13. 62. 99. 126. 130. 176. 182. 205. 216.

358 *Rosa holoserica chremesino-purpurea*, cramoisinpurpur. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. dunkel cramoisinfarbiger Purpur; flach mit verwirrter Füllung.

4. 11. 19. 66. 98. 127. 150. 170. 193. 199. 216.

289 *Rosa holoserica excellens*, vorzügliche Sammtrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. helle cramoisin mit einem weißen Strich auf einigen Blättern.

4. 11. 26. 78. 95. 127. 138. 164. 193. 205. 216.

528 *Rosa holoserica fulgens*, blendende Sammtrose. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. blendend Cramoisin, geht nachher in Scharlach über; locker, flattrig.

4. 11. 21. 35. 96. 127. 131. 167. 193. 205. 216.

246 *Rosa holoserica nigrescens*, schwärzliche Sammtrose. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. braunroth mit Schwärzlich getuscht; flach.

4. 11. 22. 39. 96. 126. 132. 175. 182. 213. 216.

112 *Rosa holoserica nova*, neue Sammtrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. kirschrothe Füllung mit violetter Füllung; flachrund.

3. 11. 19. 35. 99. 127. 130. 175. 182. 199. 216.

460 *Rosa holoserica purpurea*, Sammtpurpurrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelpurpur

Nro.

mit Schwarz getuscht und weißem Strich in Mittelblättern; rund, mit gekräuselter Füllung.

3. 11. 14. 66. 111. 127. 130. 167. 196. 199. 216.

497 *Rosa holoserica renunculiflora*, Sammtranunkel. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Smtbl. cramoisinroth; Ranunkelbau.

4. 11. 23. 56. 115. 126. 139. 162. 182. 205. 216.

630 *Rosa holoserica saturata*, dunkle Sammtrose. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelroth; Ranunkelbau; gefaltet, wie geschoren.

4. 11. 25. 63. 113. 127. 131. 169. 193. 186. 216.

443 *Rosa holoserica violacea coronaria*, Guirlanden- oder Blumenkranzrose. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Smtbl. blühet von unten bis oben am Stamme herauf, dunkelcramoisin, am Ende violet; rund gefaltet, halbkugelförmig, dicht bewachsen.

4. 11. 19. 36. 98. 127. 130. 175. 198. 205. 216.

207 *Rosa imperator*, Kaiserrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit Roth gestrichelt; flach.

4. 11. 21. 35. 94. 126. 142. 157. 182. 207. 216.

200 *Rosa imperatrix*, Kaiserinrose. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Schwarz melirt, nach innen weiß geribbt; flach, etwas flattrig.

3. 11. 19. 35. 95. 127. 130. 157. 192. 199. 216.

392 *Rosa imperialis achatea*, Kaiser-Achatrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Blaßröthlich; flach, gefaltet, in der Mitte eine geschlossene Krone.

3. 11. 19. 39. 99. 127. 141. 162. 193. 205. 215.

462 *Rosa Imperialis pallida*, blasse Kaiserrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Blaßröthlich; flachrund, zurückgelegt.

4. 11. 14. 54. 99. 126. 142. 164. 190. 209. 216.

35 *Rosa incomparabilis centro coronato*, unvergleichlich gekrönte. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Rosa mit Blaßrosa; flach, überall gefaltet mit gekröntem Mittelpunkt.

3. 11. 19. 56. 94. 128. 139. 158. 182. 205. 215.

455 *Rosa incomparabilis fusca*, unvergleichliche dunkle. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelroth, mit weiß marmorirtem Rande; halbkuglich, dichtliegendblättrig.

4. 11. 19. 36. 98. 127. 130. 167. 198. 213. 216.

393 *Rosa incomparabilis lilacina*, unvergleichliche Lilla. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Purpur in's Rothe spielend mit Lilla getuscht; rund, zurückwerfend.

4. 11. 19. 54. 95. 127. 133. 178. 193. 213. 216.

424 *Rosa jucunda fulgens*, angenehme hochrothe. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Scheinend hochroth; flach.

4. 11. 19. 39. 99. 127. 130. 156. 198. 205. 216.

63 *Rosa magna holoserica fulgens*, große Pompadurrose. *smpl. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. blendend dunkelcramoisin; flach, flattrig.

3. 11. 19. 40. 99. 126. 139. 175. 192. 205. 216.

67 *Rosa magna purpurea*, purpurrothe große. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit Grauweiß marmorirt; flach.

4. 11. 17. 57. 99. 126. 130. 161. 182. 205. 216.

402 *Rosa magna regia*, große Königsrose. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Smtbl. Purpur mit Violet marmorirt; flach, flattrig.

4. 11. 24. 36. 99. 127. 139. 176. 198. 205. 215.

64 *Rosa magna rubra margine albo*, große rothe mit weißem Rande. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Violet und weißlicher Verbrämung; flachrund.

3. 11. 22. 56. 95. 126. 130. 175. 182. 205. 216.

209 *Rosa majestatis*, majestätische. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Hoch carminroth mit Purpur und Weiß gestrichelt; flach.

3. 11. 19. 36. 95. 128. 151. 168. 193. 199. 215.

347 *Rosa malum Punicum*, Granatapfelblütfarbige. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Im Aufbrechen Granatapfelblütfarbig, nachher etwas matter; Anfangs geschlossen, nachher rund, zurückliegend.

4. 11. 22. 39. 99. 126. 131. 175. 182. 205. 216.

14 *Rosa maritima*, Meerstrandsrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Rosa; flachrund, zurückwerfend.

3. 11. 19. 38. 99. 126. 139. 176. 182. 205. 215.

334 *Rosa marmorea centro aureo*, marmorirte Purpur. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) ächt Purpur auf grauweißem Grund, mit goldgelbem Auge; flach, flattrig.

4. 11. 16. 85. 99. 127. 151. 156. 193. 205. 216.

230 *Rosa marmorea cerasina*, marmorirte kirschrothe. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Kirschroth mit durchscheinend weiß; flachrund.

6. 11. 23. 58. 98. 127. 130. 162. 193. 205. 215.

517 *Rosa marmorea patens*, ausgebreitete marmorirte. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Höchstes Cramoisinroth mit Weiß gemarmelt; flach ausgebreitet.

4. 11. 21. 74. 93. 127. 133. 169. 182. 205. 216.

38 *Rosa Massiliensis*, Marseiller. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit weißlichem Rande, am Ende violet; flach.

3. 10. 24. 36. 99. 126. 139. 175. 182. 205. 216.

742 *Rosa maxima ornata*, große Prachtrose.

Nro.

pl. gdfl. (8 gGr.) Carminroth; flachrund, sehr gut gebauet.

3. 11. 14. 66. 97. 127. 149. 164. 182. 205. 216.

540 *Rosa micropetala*, kleinblättrige. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Rosafarbe; flach, kleinblättrig.

4. 11. 23. 64. 115. 127. 130. 167. 193. 207. 216.

342 *Rosa mirabilis fusca*, wunderschöne rothbraune. *smpl. gdfl.* (10 gGr.) Geht aus Roth in's Braune; flach, etwas flattrig.

4. 11. 15. 72. 99. 127. 131. 155. 193. 199. 216.

305 *Rosa mirabilis rubra*, wunderschöne rothe. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. roth, mit Schwarzroth stark getuscht; flach.

4. 11. 19. 72. 95. 127. 151. 180. 182. 205. 216.

403 *Rosa Monarcha grandis*, großer Monarch. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Rosa in Weiß gemarmelt; flach.

4. 11. 19. 78. 114. 126. 133. 174. 185. 206. 215.

378 *Rosa multiflora*, vielblumige. *plnsm. gdfl.* (8 gGr) Hellroth, am Ende bläulichroth; flach.

4. 11. 24. 36. 96. 127. 142. 157. 193. 205. 216.

602 *Rosa mutabilis*, veränderliche. *pl. gdfl.* (8 gG.) Röthlich, am Ende etwas in's Violette spielend; flach ausgebreitet.

4. 11. 22. 54. 99. 127. 133. 169. 190. 213. 216.

420 *Rosa nigra et atrorubra*, schwarzrothe. *smpl. gdfl.* (16 gGr.) Smtbl. ganz schwarzroth, beinahe schwarz; flach.

4. 11. 19. 40. 99. 127. 149. 173. 198. 205. 216.

468 *Rosa nigra plicata*, schwarzrothe gefaltete. *smpl. gdfl.* (16 gGr.) Smtbl. dunkel schwarzroth, beinahe ganz schwarz; flach, flattrig.

4. 11. 24. 36. 106. 127. 132. 167. 193. 205. 216.

398 *Rosa nigricans holoserica*, schwärzliche Sammtrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Schwärzlich marmorirt; flach, flattrig.

3. 11. 24. 39. 99. 126. 142. 176. 182. 205. 216.

521 *Rosa nigricans rubrescens*, schwarzrothe Sammtrose. *smpl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. schwarzroth; flach, locker.

3. 11. 14. 72. 113. 127. 139. 178. 182. 205. 216.

426 *Rosa nigricans maculata*, schwärzlich gefleckte. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit schwärzlichen Flecken; flach, flattrig.

4. 11. 26. 36. 99. 127. 130. 168. 193. 205. 215.

431 *Rosa non plus ultra*, unübertreffliche Purpur. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. hoch Purpur mit Kirschroth marmorirt; zurückgekrümmt, dichtliegendblättrig.

3. 11. 23. 36. 95. 127. 130. 167. 182. 205. 216.

311 *Rosa ornatissima incomparabilis*, unvergleichliche Prachtrose. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Roth mit Rosa; mit einer verzierend gewachsenen Füllung.

6. 11. 17. 54. 95. 127. 130. 152. 182. 205. 214.

163 *Rosa Osmanes grandis*, großer Ottomann. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Hochroth mit weißlicher Einfassung; rund, zurückwerfend.

3. 11. 23. 35. 95. 126. 139. 161. 182. 207. 216.

749 *Rosa palustris*, Sumpfrose. *sx. mdcs.* (2 gGr.) Roth; offen.

8. 12. 29. 65. 117. 127. 149. 157. 194. 204. 216.

20 *Rosa Parisiensis*, Pariser. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Smtbl. rother Sammtgrund mit Dunkelroth gemarmelt; flach, flattrig.

3. 11. 22. 56. 99. 126. 142. 175. 193. 199. 216.

739 *Rosa Pensylvanica lucida*, Pensylvanische, blanke. *sx. mdcs.* (2 gGr.) Matt purpur; offener Bau, hat glänzend Laub.

2. 11. 24. 76. 98. 128. 150. 166. 183. 202. 216.

16 *Rosa Pensylvanica major*, Pensylvanische große. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Rosa; flachrund, etwas zurückwerfend.

3. 11. 17. 35. 96. 126. 142. 175. 182. 205. 216.

96 *Rosa Pensylvanica minor semper florens*, Pensylvanische, immer blühende kleine. *pl. pvfl.* (8 gGr.) In der Mitte Rosa, am Rande weißlich; flach, blühet den ganzen Sommer und Herbst.

8. 11. 24. 45. 115. 128. 142. 177. 183. 201. 215.

80 *Rosa perfecta*, vollkommne. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Kirschroth mit weißlicher Unterlage; Ranunkelbau.

3. 11. 24. 58. 92. 127. 130. 175. 182. 205. 215.

504 *Rosa picta*, die gemalte. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Coklico, Rosa und Weiß durcheinander spielend; flach, zurückwerfend.

3. 11. 21. 66. 94. 126. 142. 173. 193. 213. 216.

562 *Rosa plenissima coarctata*, dichtgefüllte. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Carmin mit Lilla getuscht; flachrund mit gefalteter dichter Füllung.

4. 11. 24. 53. 106. 127. 142. 152. 193. 199. 216.

295 *Rosa Praenestina*, Pränestiner. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Weiß und Violet marmorirt; rund, zurückwerfend.

4. 11. 23. 39. 95. 126. 131. 175. 182. 199. 216.

Nro.

99 *Rosa principalis marmorea*, vorzügliche gemarmelte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Purpur marmorirt; rund, zurückwerfend.

3. 11. 23. 35. 95. 126. 130. 152. 182. 205. 216.

259 *Rosa principalis carminata*, Herrenrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Carminroth; flach.

4. 11. 19. 35. 99. 126. 142. 175. 182. 199. 216.

260 *Rosa principum lilacina*, Prinzenrose, lillafarbige. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur, geht am Ende in Lilla über; flach.

4. 11. 19. 39. 95. 126. 133. 159. 198. 205. 216.

87 *Rosa principum purpurea*, Prinzenrose, purpurrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Matt purpur mit weißlicher Einfassung; flach, etwas flattrig.

3. 11. 19 58. 99. 126. 130. 175. 182. 205. 216.

231 *Rosa Provincialis rubicans*, Provençalrose, rothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit etwas Violet; flach.

3. 11. 19. 40. 120. 127. 136. 160. 182. 205. 216.

39 *Rosa pulcherrima*, vollkommene. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Scheinend roth; flach.

3. 11. 19. 58. 99. 126. 142. 176. 182. 213. 216.

319 *Rosa pulchra amabilis*, schöne liebliche. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Blaßroth; Ranunkelbau.

4. 11. 19. 71. 99. 127. 131. 168. 193. 207. 216.

322. *Rosa pulchra amabilis variegata*, schöne liebliche bunte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Scheinend hochroth mit Weiß gestrichelt; flach, flattrig.

3. 11. 23. 36 98. 127. 130. 175. 196. 213. 216.

317 *Rosa pulchra marmorea*, schöne marmorirte. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, lilla und grauweiß, flach ausgebreitet.

3. 11. 14. 54. 98. 127. 142 175. 182. 205. 216.

285 *Rosa pulchra purpurea major*, große schöne purpur. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelroth mit Purpur gestrichelt; rund.

4. 11. 16. 54. 99. 127. 134. 176. 182. 205. 216.

374 *Rosa pulchra purpurea nigrescens*, schöne dunkle purpur. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Emtbl. dunkelpurpur mit schwarzen Flecken; flach, flattrig.

3. 11. 19. 72. 96. 127. 133. 169. 198. 205. 216.

148 *Rosa pulchra purpurea nova*, schöne rothe neue. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Scheinend roth; flachrund, zurückwerfend.

3. 11. 23. 35. 95. 126. 130. 161. 182. 209. 216.

383 *Rosa pulchra purpurea saturata*, schöne reichliche purpur, *pl. mdcs.* (8 gGr.) Emtbl. dunkelpurpurroth; wahrer Ranunkelbau.

3. 11. 24. 54. 99. 127. 143. 170. 193. 199. 216.

441 *Rosa pulchra purpurea violacea*, schöne violet purpur. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Purpur mit Violet; flach.

3. 11. 19. 36. 120. 127. 139. 175. 182. 205. 216.

379 *Rosa pulchra striata*, schöne gestreifte. *pl. mdcs.* (6 gGr.) Scheinend hochroth mit weißem Strich und etwas marmorirt; rund, zurückwerfend.

4. 11. 14. 66. 120. 127. 150. 153. 193. 205. 216.

129 *Rosa pulchritudo illustris*, erhabene Schönheit. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Emtbl. blendend hochroth; flach, flattrig.

3. 11. 22. 35. 99. 126. 131. 159. 192. 192. 216.

373 *Rosa pulchritudo insignis*, vorzügliche Schönheit. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Emtbl. dunkelroth in Lilla, am Ende blau; flachrund.

3. 11. 19. 56. 97. 127. 142. 155. 182. 199. 216.

376 *Rosa pulchritudo insuperabilis*, unübertreffliche Schönheit. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Hochcramoisin, die Blätter weiß gerandet; zurückwerfend mit gedrehetem Mittelpunkte.

3. 11. 19. 74. 99. 127. 150. 162. 193. 205. 216.

123 *Rosa pulchritudo splendens*, glänzende Pracht. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Höchstes Roth; flach.

3. 11. 21. 67. 94. 127. 130. 155. 182. 207. 216.

519 *Rosa punicea ignescens*, Granatapfelblütfarbige feurige. *pl. gdfl.* (12 gGr) Emtbl. Granatapfelblütfarbig, sehr feurig; rund.

3. 11. 19. 72. 99. 127. 130. 157. 193. 199. 216.

463 *Rosa purpurea albicans*, Purpur mit Weiß. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit weißlicher Kante; rund mit einwärts gekrümmten Blättern.

4. 11. 19. 81. 98. 127. 133. 175. 182. 205. 216.

250 *Rosa purpurea amoena*, lieblicher Purpur. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Purpur mit Cramoisin gemischt; flachrund.

3. 11. 21. 66. 97. 126. 130. 175. 182. 205. 216.

(Die Fortsetzung folgt.)

Obst = Cultur.

I.

Charakteristik der Obst = Sorten.

Birnen.

Die Erhabene. Fr. La suprême.

(Mit Abbildung auf Taf. 17.)

Frucht.

Diese Birn ist Französischer Abkunft, wie auch ihr Name zeigt und eine fast runde Frucht, nur daß sie nach dem Stiele zu sehr abfällt, und schnell eine gerade zulaufende Spitze macht. Sie erhebt sich nicht viel aus der kleinen in die mittlere Sorte unter den Birnen. Die größte Breite befindet sich in der vordern Hälfte ihrer Länge nach der Blume zu, wohin sie kurz zurundet. Hingegen nimmt sie nach dem Stiele zu länger ab und wird geradeaus spitzig. Sie mißt in ihrer Länge einen Zoll und sieben Linien, und in ihrer Breite nur eine Linie weniger, und gehört zu Nro. II. der ersten Classe der Birnformentafel zu den länglich = runden Birnen. Die Blume befindet sich in einer flachen Vertiefung, ist groß mit zurückgelegtem Sterne, offen und tief, und macht gleichsam eine kleine Röhre nach dem Kernhause zu. Der Stiel ist eine Fortsetzung der spitzig auslaufenden Frucht, ist stark, holzig und mehr als einen Zoll lang. Die Grundfarbe ist grüngelb, welche aber in der Reife oder auf dem Lager in eine freundliche hellgelbe Farbe übergehet. Die Schale ist zart; das Kernhaus befindet sich ganz und zwar sehr undeutlich unter der Blume und ist mit einigen wenigen Steinchen besetzt. Die Kernkammern sind enge und verschlossen, haben wenig Kerne; diese sind dick und dann lang zugespitzt, an Farbe hellbraun. Das Fleisch ist brüchig, weiß, und mit vielem erhabenen süßen Safte angefüllt. Die Birn wird in der Mitte des August reif, dauert vier Wochen und ist eine sehr gute Tafelbirn; auch unter den Sommer = Birnen gewiß eine der besten.

Baum.

Die Frucht ist von einem sehr jungen Baume der durch Reiser aus Paris veredelt worden, und seinen völligen Wachsthum noch nicht hat. Er scheint aber von lebhaftem Wuchse und mit vieler Vegetationskraft begabt zu seyn, denn er macht eine mit vielen schönen Aesten besetzte Krone.

Blatt.

Das Blatt ist länglich und hat seine größte Breite in der untern Hälfte seiner Länge nach dem Stiele zu, an welchem es sich kurz anrundet. Nach dem Ausgang aber nimmt es gemach ab und setzt eine kleine kurze Spitze auf. Die Ribbchen sind sehr zart, enge

und ordentlich gereihet, und laufen mit vielen zarten Aesteabtheilungen in gleicher Entfernung von einander dem Rande zu. Auf diesem stehen sehr zarte, kaum merkbare Zäckchen, welche bisweilen in bloße Ungleichheiten sich dehnen. Der Stiel ist ziemlich lang und wie das Blatt hellgrün.

Sickler.

2.

Beförderung der Obst = Cultur. *)

Vorwort.

Wenn man sich jetzt in Teutschland, vorzüglich in Ländern, wo besonders seit dem Jahre 1806 der Krieg gewüthet hat, oder große Heere unaufhörlich hin = und herzogen, — und welche Gegend ist wohl davon verschont geblieben? — nach der Obst = Cultur umsieht, so bekommt man einen jammervollen Anblick. Die schönsten Obstbäume an den Landstraßen, in den Baumfeldern, oder auf Gemeinde = Angern sind weggehauen und verbrannt; die Bivouaks der Armeen haben nicht allein diese, sondern auch alle Planken, und Befriedigungen der Obstgärten und Baumschulen vernichtet, und dadurch letztere dem Hasen = und Wildfraße Preis gegeben, welche vollends Alles, was die Soldaten noch übrig gelassen hatten, in einem oder zwei Wintern völlig zu Grunde gerichtet haben.

Es ist also wohl hohe Zeit, an diese allgemeine Nothdurft zu denken, und ein kräftiges Wort für die Wiederherstellung und Beförderung der Obst = Cultur in Teutschland zu sprechen; alle Mittel und Wege dazu aufzusuchen und vorzuschlagen, und das Teutsche Publicum zur lebhaftesten Thätigkeit in dieser so wichtigen Sache aufzumuntern.

Der folgende Aufsatz wurde mir aus Zelle zur Aufnahme in das A. T. Garten = Magazin zugeschickt; und obgleich er schon in Nro. 51. und 52. des Braunschweigischen Magazins vom vorigen Jahre, und in Nro. 57 und 58 des Allg. Anzeiger's d. D. von heuer, abgedruckt war, so habe ich doch kein Bedenken getragen, ihn auch noch hier aufzunehmen, theils weil derselbe gute praktische Winke enthält, und man gemeinnützige Wahrheiten nicht zu oft sagen kann; theils auch, weil er als Vorläufer zu andern gemeinnützigen Anstalten dienen soll, über die ich nächstens hier mehr sprechen werde.

D. H.

* * *

Jeder blühende und jeder mit Früchten verzierte Obstbaum erheitert uns, der Anblick öder Räume erreget dagegen den Vorwurf: warum haben wir nicht

*) Dieser Aufsatz wurde im August d. J., durch die Anfrage im 58. Stücke des Hannöverschen Magazin's von d. J. — wie werden Oefen zum Trocknen des Obstes für Gemeinden von 150 bis 200 Feuerstellen am zweckmäßigsten erbauet? — veranlaßt.

Eine ausführliche Beschreibung eines solchen Ofens befindet sich in dem 82. und 83. Stücke des Hannöverschen Magazin's v. J. 1814 nebst einer Zeichnung.

Jedoch sind darin außer anderen Druckfehlern S. 1317 Z. 24 zwei und S. 1321 Z. 25 die wegzulassen, auch S. 1319 Z. 36 und S. 1320 Z. 13 statt Balken Bolzen, und S. 1326 Z. 1 statt 33. St. 42. St. des Hannöverschen Magazins von 1812 zu lesen.

unlängst mehr Gärten, öffentliche Plätze und Wege durch diese Gottesgabe verherrlichet? warum kaufen wir noch Früchte, die unser Boden uns darbietet? —

Zur Theilung der Gemeinheitsräume und Einführung einer besseren Ackerwirthschaft, sind neuerlich einige erfreuliche Schritte geschehen. Mit dieser wird die Obstcultur nebenbei befördert, aber diese kann auch schon, bevor jene in Ausführung gebracht wird, beträchtlich vergrößert werden, denn sie wird nicht durch solche verjährte Mißbräuche und steife Fesseln, als jene verhindert. Freilich ist zu wünschen, daß die hohen Landesbehörden auch ihr durch wirksame Anordnungen behülflich werden mögen, aber jeder für's Wohl der Einwohner wirken wollende Staatsbeamte vermag die Obstcultur, auch ohne besondere Landesgesetze, durch Beredung der Einwohner zu Mitteln und freiwilligen Beschlüssen bedeutend zu verbessern, und es ist zu wünschen, daß Jedem, der Sinn für's allgemeine Wohl heget und den der Anblick nützlicher Anlagen erheitert, die für diesen Gegenstand ermunternde, wahrhaft patriotische Abhandlung des Herrn Hofraths Osiander in dem 43., 44. und 45. Stücke des Hannöverschen Magazins 1807 bekannt werden möge.

Allerdings reizen mit Beharrlichkeit unterhaltene Beispiele am kräftigsten zur Beförderung solcher, nur durch träge Gleichgültigkeit unbenutzt bleibenden Vortheile, und jeder Boden liefert, zwar nach seiner Beschaffenheit mehr oder weniger einträgliche, aber doch mit Anwendung der bei jeder Sache nöthigen Vorsichtsmaßregeln, reichlich lohnende Obstfrüchte, daher scheint es nur darauf zu beruhen, daß die Grundeigenthümer zu vorsichtigen Versuchen auf ihren Höfen und auf den schicklichen Gemeinheitsplätzen beredet werden.

Das erste Erforderniß ist freilich:

den Einwohnern Kenntnisse von dem sachdienlichen Verfahren zu verschaffen.

Der Verfasser erinnert sich mit Vergnügen der Neigung für die Obstcultur, welche bei den Schullehrern in dem Königl. Seminario zu Hannover erregt war, die während seiner Anwesenheit im Göttingschen vor 20 Jahren daselbst angestellt wurden, und wie sich diese Neigung durch die von diesen Schullehrern unternommenen Pflanzungen bei den dasigen Einwohnern ausbreitete; wahrscheinlich wird kein anpassenderes und wirksameres Mittel erdacht werden, als durch die Schullehrer auf die jungen Landesbewohner und künftigen Eigenthümer in Hinsicht dieses Erwerbzweiges zu wirken, theils weil die Anleitung der Schulknaben zur Obstcultur den Lehrern und Lernenden, ohne viel Zeit zu erfordern, nicht nur zu einer angenehmen Unterhaltung dient und letzteren gelegentlich Neigung zu nützlichen Unternehmungen einflößt, sondern auch, weil dadurch das schädlichste aller Hindernisse der Obstcultur, nämlich der Frevel an Bäumen, gleichsam in seinem Urstoffe vermindert wird; denn ohne Zweifel erhält mancher Knabe, der ohne Sachkunde ein Vergnügen darin fände, einen wackeren Baum zu beschädigen, durch frühen Unterricht von der Erziehung eines Obstbaumes besondere Neigung für dieß Geschäft und die Sache, in mehreren anderen wird durch diesen Unterricht wenigstens eine höhere Vorliebe dafür erweckt und mancher Frevler wird dereinst durch die Mißbilligung und Verachtung seiner Gespielen von Vergehungen abge-

leitet werden. Hier gilt das Sprichwort: „Mit Sinn „für die Sache wird der erwünschte Erfolg gewonnen.“

Im Allgemeinen ist auch von der Schuljugend mehr Neigung für die Erziehung der Obstbäume, als für andere industriöse Verrichtungen zu erwarten, nicht allein, weil die desfalsigen Verrichtungen außerhalb des Schulhauses geschehen und Bewegungen gewähren, sondern auch, weil sich diese Beschäftigungen leicht anwenden lassen, um sich etwas eigenes Eigenthum zu verschaffen und gerade dadurch, wenn die Knaben für sich selbst Bäume erziehen, wird desto mehr Vorliebe für dieselben erzeugt.

Für Schullehrer auf dem Lande eignet sich die Selbstbeschäftigung mit, und der Unterricht von Erzeugung und Erziehung der Obstbäume wird in mannichfaltiger Hinsicht sehr vortheilhaft, und ist verträglicher mit ihrem eigentlichen Zwecke, als manche andere Verrichtungen und Vorträge, welche man diesen, größtentheils nur gering belohnten, Bildnern der künftigen Menschheit aufbürden will, und zwar

1) weil auch die Unkundigen und nicht Vorbereiteten sich die hierzu erforderlichen Kenntnisse aus wenigen Abhandlungen und gelegentlichen Gesprächen mit wirklich erfahrnen Gärtnern leicht bekannt machen können.

2) Weil ihr, der Schuljugend von diesen Gegenständen zu ertheilender, Unterricht nur wenige Zeit erfordert, also von den eigentlichen Lehrzwecken nicht abhält, dabei aber zu einer nützlichen und zugleich erheiternden Abwechselung mit den häuslichen Lehrstunden dient. Auch ist es nicht zu verkennen, daß mancher dieser jungen Menschen selbst durch diese Uebung mit den Beschäftigungen zur Erziehung eines Gewächses solider und besser werden wird.

3) Weil die Aufforderung der Schullehrer zu diesen mannichfaltig nützlichen Bemühungen keine unentgeltliche neue Bürde wäre, denn es würde wenigstens Mancher sich dabei mit Sorgfalt und Thätigkeit auszeichnende Schullehrer, je mehr Neigung zu Obstpflanzungen entstände, desto mehr Erwerb aus seiner Baumschule erhalten.

Wenn gleich die Landesherrschaften unlängst Obstpflanzungen veranstalten; so fehlt es dennoch so sehr an edlen Obstpflanzen und es sind die Preise der in dem nördlichen Teutschlande erzeugten noch so hoch, daß deßhalb jährlich große Quantitäten aus Sachsen und vom Rhein in die hiesigen Gegenden eingefahren und verhandelt werden. — Aus diesem Mißverhältnisse der inneren Landes = Cultur entstehen verschiedene Hindernisse gegen die Beförderung guter Obsterzeugnisse. Obgleich unläugbar mehrere von diesen ausländischen Stämmen sehr nützliche Sorten Obst liefern; so sind doch

1) Viele von selbigen zur Erfüllung ihres Zweckes nicht geeignet;

2) sind dieselben zu klein, um von unerfahrenen Personen zu einem nützlichen Baume erzogen zu werden. Die meisten sind nur schlanke Ruthen, an welchen noch keine Krone gebildet ist; dieses erwarten dieselben erst von ihren unkundigen Eigenthümern und viele derselben überlassen es wieder der Natur, und was noch nachtheiliger ist, den mehreren zufälligen Mißhandlungen des jungen Stämmchens. Es behält also ein solcher Baum

entweder alle seine Zweige und diese schießen sämmtlich wild auf, oder es verbleiben ihm nur diejenigen Zweige als Krone, welche zufällig von Menschen und Vieh so weit verschont blieben.

Erst dadurch, daß man der Jugend Neigung und Kenntnisse zur Obstcultur einflößt, ist sorgfältige Wartung junger Bäume auf kleinen Landwirthschaften zu bewirken. Der Mangel an gehöriger Behandlung dieser jungen Bäume, erzeuget aber von gedachtem Handel mit ausländischen Obstbäumen noch

3) den Nachtheil, daß die Verkäufer zwar viele Landeseinwohner, durch Erbietung weit geringerer, als in den hiesigen Plantagen üblichen Preise bereden, ihre Stämme zu kaufen, daß aber viele aus mancherlei Ursachen gar nicht anwachsen, und wegen der bereits geschilderten Unkunde und Unachtsamkeit der Käufer nur von äußerst wenigen dieser Stämme ein nützlicher Baum gebildet wird. Daher vermindert dieser Handel mit ausländischen Bäumen die Neigung zur Obstcultur mehr, als daß sie durch die geringen Preise befördert würde, indessen wissen sich die Verkäufer doch immer wieder Abnehmer zu verschaffen.

Wenn man daher berücksichtigt, daß durch diesen Baumhandel nur sehr wenige edle Bäume erzeugt werden, hingegen das Geld für die allermeisten Stämme ohne den mindesten Ersatz aus dem Lande weggeführt, die Anwendung hier gezogener ächt edeln Baumstämme aber vermindert und die Abneigung gegen Obstcultur vermehrt wird, so wäre es sehr nützlich, wenn die Einfuhr ausländischer Obstpflanzer verboten, hingegen die Jugend des Landes angeleitet würde, die Bäume zu ihrem künftigen Nahrungsbedürfnisse, Wohlgeschmack und Krankenpflege selbst zu erziehen, um durch die desfalsigen eigenen Bemühungen auch Neigung zu deren Erhaltung zu bekommen.

Während mehrere Schullehrer verpflanzbare Bäume erziehen, würde bereits die Neigung zu diesen Beschäftigungen allgemeiner und würde mancher Einwohner seine bedürftigen Obststämme selbst erziehen und mit besserem Erfolg sorgfältiger unterhalten. Das für anzukaufende Stämme entrichtet werdende Geld bliebe alsdann sämmtlich im Lande und die in jeder Gegend selbst erzogenen Stämme würden übrigens nach dem Verpflanzen um desto besser gedeihen, da sie an denselben Boden schon gewöhnt sind.

Der Verfasser fühlt lebhaft, wie mancher Leser zwar anerkennt, daß die zu wünschende Neigung zur Obstcultur am zweckbeförderlichsten, durch den Unterricht der Schullehrer von dem Erziehen der Stämme, von den Verpflanzungen und von der Behandlung der Obstbäume bewirkt werden kann, aber daneben die Schwierigkeiten bemitleidet, mit welchen die Gewinnung eines schicklichen Raumes zu der Baumschule an manchen Orten würde erschweret werden. Dieserhalb ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Landesbehörden wirksame Mittel sorgfältig und kräftig anwenden und nicht zulassen werden, daß blödsinniger Widerspruch die Anwendung der Gelegenheiten vermindert, welche der Boden des Vaterlandes den Bewohnern darbietet, durch Fleiß und Sorgfalt wieder erwerben

zu können, da die zeitherigen Aufopferungen jetzt sprechender als je hierzu auffordern. Indessen möchte der Gebrauch strenger Maaßregeln bei dem hier in Betracht seyenden Gegenstande, außer der bedürftig nachdrücklichen Bestrafung der Frevelhandlungen an Bäumen, bei allen andern, diesen Zweck betreffenden Gegenständen, nur da anzuwenden seyn, wo es ganz unvermeidlich wird. Da nämlich von dem eigenwilligen Fleiß der Einwohner das Gedeihen dieses Zweckes abhängt, so wird die Absicht um desto eher befördert werden, je angelegentlicher die Schwierigkeiten durch sachdienliche Vorstellungen gütlich beseitiget werden. Den meisten Beamten, die Zutrauen bei den Einwohnern erworben haben, wird es auch weit leichter gelingen, dieselben zur Abgabe des Platzes zu einer Baumschule, als zu einer anderen Verbesserung der Schulanstalt zu vermögen, weil hierbei der künftige eigene Haushaltungsnutzen bereden hilft.

Der mehrgedachte Unterricht müßte geprüfte Erfahrungsregeln

1) von der Erzeugung, Veredlung und Erziehung der Stämme;

2) von der an manchen Orten nöthigen Vorbereitung des Bodens und den Vorsichtsmitteln zum Verpflanzen;

3) von der Sicherung und Behandlung der Obstbäume und Stauden verbreiten und

4) die Jugend in den zur Anwendung dieser Lehren dienenden Handgriffen üben,

welches alles in kurzer Zeit ausführlich gelehrt und angenehm erprobet werden kann.

Durch eine solche Ausbreitung der Kenntnisse von der Obstcultur würde selbige, ohne weitere Hülfe zu bedürfen, auf den Bauerhöfen, wo keine Strohdächer üblich sind, bereits nützlich angewendet werden. Diese Dächer bedürfen freilich des Schutzes der Eichen oder anderer hoher Bäume, aber es ist um desto mehr zu wünschen, daß die Einwohner von solchen Dächern mögen entwöhnt werden, weil sie gerade in den Gegenden üblich sind, wo der Boden des dasigen so wenigen Strohes zum Dünger am meisten erfordert und weil daselbst außer den Hofräumen wenigere Plätze zu Obstpflanzungen vorhanden sind.

Eine weitere Ausdehnung dieses ergiebigen Erwerbs durch die Bepflanzung der öffentlichen Wege und schicklichen Gemeinheitsräume würde jedoch, nach allgemeiner Erfahrung, so wie manche andere noch so einleuchtenden Nutzen versprechende Sache, nur durch

Das zweite Erforderniß.

nämlich:

obrigkeitliche Hülfe gegen die Hindernisse

gedeihen, denn man darf sich nicht verbergen, daß an Orten, wo nicht entweder die Prediger oder die Justiz gegen den Muthwillen ernstlich eifern, die Geneigtheit neue Anlagen zu beschädigen, ohne daß Neid und Mißgunst dabei im Spiel ist, noch sehr herrscht; nur zu oft wirken aber hierbei auch die beiden letzt genannten Laster mit, und allerdings sind für Beschädigungen an freistehenden Bäumen, die gegen gewöhnlichen Muthwillen ü-

lichen Strafen nicht genügend. Denn der taxirte Werth der beschädigten Sache bestimmt die dem Eigenthümer zugefügte Entbehrung nicht; diese wird sogar noch nicht durch Schätzung des Ertrages bestimmt, den die Bäume würden geliefert haben, bevor es dem Eigenthümer gelinget, andere Bäume wieder in denselbigen Zustand zu bringen; da nämlich der Frevler sich durch die Ausübung des Schadens ein Vergnügen verschafft, so ist billigmäßig bei Ermäßigung der Strafe das gerechte Vergnügen an dem Gedeihen einer guten Absicht in Betracht zu ziehen, dessen Entbehrung der Eigenthümer neben dem Ertrage der Sache erleidet, und darneben dürfte nicht unberücksichtigt bleiben, daß der Frevler gewöhnlich bei seiner Freude über die Ausübung des Schadens noch mit beabsichtigt, dem Eigenthümer durch das Zernichten eines Unternehmens eine Kränkung zu veranlassen. Aber alle diese Berücksichtigungen sind noch nicht hinreichend, um die Strafe nach dem, durch das Verbrechen angerichteten, Nachtheil zu bestimmen. Hierzu ist nämlich allerdings noch in Betracht zu ziehen, daß die, leider nur zu sehr begründete Besorgniß — durch solche Frevelhandlungen seine Bemühungen vereitelt zu sehen — die Grundberechtigten besonders abhält, sich den Gewinn von Obstbäumen an Orten zu verschaffen, wo diese so sehr bedeutenden Nutzen und Vergnügen für alle Einwohner der Gegend gewähren könnten, ohne irgend ein anderes nutzbares Gewächs zu verhindern. Damit also die Strafen für solche Vergehungen ihren Zweck bewirken, der ohne Zweifel darin besteht: die Hindernisse zu entfernen, welche die Eigenthümer abhalten, ihre Grundstücke zum Wohl des Staats zu benutzen; so erscheint es eben so rechtmäßig, als sachbedürftig, gegen dergleichen Frevel solche Strafen anzuwenden, wodurch die Einwohner ermuntert werden, im Vertrauen auf den Schutz ihrer Obrigkeiten dergleichen Verrichtungen zu unternehmen.

Neid und Mißgunst verhindern freilich gleichfalls die Benutzung der Gemeinheitsräume, aber wenn diese durch die Unpartheilichkeit der Verabredungen, unter welchen die Pflanzung beschlossen ist, beseitigt sind; so wüthet Muthwille und Frevel gegen das Gedeihen der Bäume auf öffentlichen Plätzen weit vorsätzlicher und rastloser, als bei Pflanzungen auf gleich offen liegenden Privateigenthums = Grundstücken. Hiergegen würden die für alle übrige desfallsige Angelegenheiten zu empfehlenden gelinden Maaßregeln am unrechten Orte angewendet und helfen hierbei offenbar das Uebel nur vermehren. Im Gegentheil sind strenge Strafen für absichtliche Frevelhandlungen, an solchen, der allgemeinen Redlichkeit offen hinzustellenden Sachen, um desto bedürftiger, weil sie an vielen Orten nur das einzige Mittel darbieten, um dieses Erwerbs- und Genußmittel in Anwendung zu bringen.

So rühmlich es allerdings ist, Milde auszuüben, so ist es doch sichtlich besser, die Justizlisten mit einigen empfindlicheren Strafen zu vermehren, als so manche schickliche Plätze von nützlichen Bäumen längerhin leer zu lassen, und diese Strenge braucht nur eine kurze Zeit angewendet zu werden, um mit selbiger einen weit edleren Zweck zu erreichen, nämlich den Einwohnern, neben dem Erwerb von der Sache auch mehrere Neigung

für etwas Nützliches und Angenehmes, also ihnen selbst einen milderen Charakter einzuflößen.

Viel wird daher schon für die gute Sache geschehen, wenn unternommene Beispiele die für selbige so gerecht zu erwartende zweckmäßige obrigkeitliche Beihülfe und Schutz genießen, um mehr Neigung für diese Veredlung der Natur erwecken zu können.

Entstehet durch den Unterricht der Schullehrer erst eine allgemeinere Neigung zu einer vernünftigen Obstcultur, so wird diese von selbst mehrere Einwohner zu Bemühungen reizen, um einzurichten, daß ihre öffentlichen Wege und andere schickliche Plätze mit Verabredung sacherforderlicher Bedingungen bepflanzt werden und wo unternehmende Einwohner fehlen, da wird es sorgfältigen Beamten, größtentheils gelingen, unpartheiischen Vorschlägen zu dieser, Nutzen und Vergnügen versprechenden, Absicht Anwendung zu verschaffen; indessen möchte die Wichtigkeit dieses Gegenstandes für den allgemeinen Landeswohlstand erheischen, ihm

Drittes Bedürfniß

mit Ermunterungs = Mitteln zu Hülfe zu kommen. Hierzu möchten außer denen, welche die gedachte Abhandlung des Herrn Hofraths Osiander enthält, etwa noch folgende dienen:

1) Austheilung einer Anweisung zur Bepflanzung öffentlicher Räume mit Obstbäumen an die Dorfschaften.

2) Wenn die Ortsvorsteher ihrer Obrigkeit alle Herbste ein Verzeichniß ertheilten, welches nachwiese, wie viel edele Obstbäume auf jedem Hofe und auf den Gemeinheits = Räumen des Orts in Wachsthum gebracht, und wie viele aus früheren Jahren vorhanden sind, und wenn dieselben am Ende jedes Jahres eine Liste von den, aus diesen Verzeichnissen ersichtlich werdenden musterhaften Beispielen und Personen erhielten.

3) An manchen Orten möchte dieser so sehr empfehlungswerthen Sache baldige Anwendung zu verschaffen seyn, wenn die Einwohner aufgefordert würden, unter gewissen sachdienlichen Bestimmungen, künftig jedem confirmirt werdenden Knaben zu gestatten, einen Obstbaum auf einen schicklichen öffentlichen Platz zu pflanzen; vielleicht wäre der dagegen eintretende Neid und Mißgunst dadurch zu beseitigen, wenn man den im gegenwärtigen Jahre confirmirten Knaben selbiges gleichfalls gestattet. Wohlwollende Eingesessene werden den Söhnen der Häuslinge ihres Dorfes diese geringe Theilnahme an den Gemeinheits = Räumen vergönnen, weil nicht allein gewöhnlich solche Plätze dazu zu wählen sind, deren zeitheriger Ertrag dadurch gar nicht oder nur unbedeutend verringert wird, sondern weil die Hülfe, welche die Häuslinge und Handwerker den Ackerwirthschaften leisten, doch wahrlich eine solche geringe Theilnahme an der Gemeinheit werth ist, wobei es sich jedoch von selbst verstehe, daß das Eigenthum des Häuslings an diesem Baume aufhört, sobald

er die Dorfschaft verläßt. Ernstlichen Beförderern des Guten, wird es hoffentlich gelingen, zweckbefördertiche Entschließungen für diese nützliche Absicht und die daneben erforderlichen Bestimmungen durch völlig unpartheiische Vorschläge zu bewirken und in Anwendung zu bringen. An einigen Orten wird der Vorschlag bereden helfen, daß die Dorfschaft die Bäume gemeinschaftlich benutzt, deren Pflänzer verstorben sind, jedoch möchte den Aeltern der Genuß der, von ihren verstorbenen Kindern gepflanzten Bäume, lebenslänglich zu gestatten seyn.

Vorsichtige Anwendung dieses Vorschlages scheint für den Zweck sehr beförderlich werden zu können, weil sie die heranwachsenden Frevler für die gute Absicht geneigt macht. Zur Ermunterung für die Anwendung dieses Mittels möchten die jetzt vorhandenen Landesverhältnisse benutzt werden können, denn wahrlich, wäre der so allgemein ersehnten Befreiung vom fremden Drucke kein nützlicheres und dauernderes Denkmahl zu errichten, als wenn die mit der Wiederkehr des allgemeinen Friedens beginnenden Jünglinge, eine jährlich sich vergrößernde Obstpflanzung zur Erinnerung an die, in verschiedener Hinsicht denkwürdigen letzteren Begebenheiten anfiengen. Gewiß verdient die Anmerkung der gedachten Abhandlung Seite 683 bis 686 und der treffliche Aufsatz in dem 62sten Stücke des diesjährigen Hannöverschen Magazins dieserhalb berücksichtigt zu werden. Möchten doch mehrere Ortschaften den nächsten ersten Friedens-Herbst oder Frühling benutzen, um durch obigen Vorschlag sich ein dauernd nützliches und erfreuliches Denkmal zu bilden. Wo jedoch dieses nicht geschiehet, da möge jede dienliche Gelegenheit und Ortsereignisse zur Beredung für diese gemeinnützige Absicht angewendet werden. — Als Ermunterungs-Mittel ist

4) ferner noch zu empfehlen, den Pflanzungen ein möglichst reizendes Ansehen zu verschaffen. Dieserhalb pflanze man die Bäume nach geraden Linien mit gleichen Entfernungen und nach gewissen Ordnungen. Zum Beispiel abwechselnd, einen Aepfel- und einen Birnbaum oder eine Reihe von jeder Sorte um die andere. Den mehrsten Landbewohnern pflegt zwar jede solche Ordnung aus der Besorgniß entgegen zu seyn, daß sie mehr Mühe erfordert, aber man lasse sich ja nicht davon abhalten, und man wird sich überzeugen, daß die Abgeneigten sehr bald desto mehr Interesse für die Sache gewinnen, je regelmäßiger die unternommene Anlage erscheint, und je mehr diese Werthschätzung der Regelmäßigkeit sich verbreitet, desto seltener wird muthwillige Beschädigung daran verübt werden. —

Jeder, der die großen Summen Geldes zu beobachten Gelegenheit hatte, die für den größten Theil des frischen und besonders trockenen Obstes, welches in unsern Städten, ja für einen großen Theil desjenigen, was in unsern Dörfern verbraucht wird, aus dem Lande geht, und wer daneben berücksichtigt, daß dieses Obst im Lande erzeugt werden könnte, ohne irgend ein anderes Gewächs deßhalb zu entbehren, der suche die Einwohner zu Unternehmungen zu bereden, dem Vaterlande diese Ersparung und Verschönerung

zu verschaffen. Man lasse sich nicht länger durch blinde Besorgnisse abhalten, unter andern durch die,

„daß der schädliche Muthwillen nicht zu bekämpfen sey.“

Dieses hieße sich und seinen Landesleuten weniger zutrauen, als in anderen Ländern mit Besiegung gewiß ähnlicher Schwierigkeiten unlängst erreicht ist. — Mit Zuversicht auf rechtlichen Beistand der Landes-Behörden und mit Entschlossenheit für die nützliche Sache unternehme daher Jeder, der dazu Gelegenheit hat, wenn auch nur kleine Beispiele zur Nachahmung zu bilden, denn schon durch einzelne gedeihende Bäume, wird Sinn für die Sache rege.

An manchen Orten genüget Beharrlichkeit zu einem solchen Zwecke.*) Auch durch die Besorgniß:

„daß der Boden zu geringen Ertrag liefern werde,“ lasse man sich nicht länger zur Fortdauer der bisherigen Entbehrungen mißleiten. Wer dieses besorgt, der vergleiche die Werthe der Früchte von den nahen guten Obstbäumen mit denen der anderen Gewächse, die auf den zur Obstcultur anzuwendenden Räumen seines Ortes wachsen, und er wird sich stets überzeugen, daß das Obst einen bedeutenden Ueberschuß liefert. Man lasse sich von einem wirklich Sachkundigen die nöthigen Vorkehrungen zum Gedeihen guter Obstbäume erzählen und wird an seinem Orte ohne Zweifel Plätze finden, wo diese oder jene Sorte Obst mit bedeutendem Vortheil erzogen werden kann; wenigstens werden bei jeder Dorfschaft Zwetschenbäume zu erziehen seyn, und für deren Frucht gehen gerade die größten Summen Geld alljährlich aus dem Lande hinweg. Diese bedürfen auch den wenigsten Raum, denn zu deren Entfernung von einander sind, in magerem Boden 12, in gutem Boden 15 Fuß hinreichend, dagegen erfordern Birnbäume 16 bis 20 Fuß und Aepfelbäume 20 bis 25 Fuß Entfernung, damit ihre Wurzeln gehörige Nahrung einsammeln und ihre Früchte vollkommen reifen können. Bei diesen Entfernungen der Obstbäume gedeihen unter ihnen die Küchengarten- und Viehfuttergewächse noch, wenn die Bäume bereits ihre vollständige Größe erlangt haben. Auch zu diesem Zwecke ist es dienlich, die

*) Im Herbste 1812 wurden in einem Dorfe 27 Stück in einer herrschaftlichen Plantage erzogene edele Obstbäume, jeder zwischen 2 hohe Pfähle an eine neue Straße gepflanzt und mit Dornen bebunden, in der dritten folgenden Nacht aber 14 davon nahe unter der Krone abgebrochen. Die meisten dieser abgebrochenen Bäume trieben im nächsten Jahre wieder Loden und diese wurden zu neuen Kronen gebildet, auch einige nachgepflanzt und im Jahre 1813 diese Pflanzung noch um 8 Stücke vermehret, darnach wurden wieder einige Beschädigungen daran verübt, jedoch werden dieselben immer seltener und nunmehr ist ein gutes Gedeihen dieser Pflanzung zu hoffen, wenn die Bäume fernerhin zweckmäßig gebildet und unterhalten werden.

Krone der Obstbäume nicht niedriger als 7 Fuß anfangen zu lassen; den an Straßen zu setzenden Bäumen bilde man die Krone 8 Fuß von ihrem Boden.

Will man eine Reihe Birnen- und eine Reihe Aepfelbäume um die anderen pflanzen, so setze man diese Reihen in magerem Boden 16 und in gutem Boden 20 Fuß und alle Bäume in selbigen 20 bis 25 Fuß auseinander. In jeder Pflanzung stelle man die Bäume der zweiten Reihen genau vor die Mitte der Entfernung der Bäume in der ersten Reihe, weil sich alsdann die Zweige am weitesten ausbreiten können.

Auch das 74ste Stück des Hannöverschen Magazins von 1814 schildert die Größe des Gewinnes, den die Obstcultur gewährt.

Inhalt.

* * *

Zu diesem Hefte gehören folgende Abbildungen:

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Ersten Bandes, V. Stück. 1815.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

1.

Einige Bemerkungen über die Conservatories der Engländer und unsere Winterhäuser.

Die Conservatories der Engländer sind nichts anderes, als ihre gewöhnlichen Gewächshäuser, wenigstens habe ich keine gesehen, deren Bauart von diesen wesentlich verschieden wäre, sowohl in den königlichen Gärten zu Kew, als in allen vorzüglichen Nurseries in und um London. Zwar findet man in dem Park zu Kew ein Haus von anderer Bauart; dieß ist aber ein Orangenhaus, und kommt unsern Orangenhäusern ganz gleich, nur daß die darin befindlichen Pflanzen mit den Töpfen auf dem bloßen Erdboden stehen, ohne Stellage, wie in der großen Serre de Buffon im Jardin des Plantes zu Paris.

In der Nursery bei Hrn. Lee und Kennedy in Hammersmith findet man ein Conservatory, welches aber ganz von derselben Bauart ist, als ihre übrigen Pflanzenhäuser, nur mit dem Unterschiede, daß hier in einer langen Rabatte, von guter angemessener Erde, und mit einem schuhhohen Mäuerchen umgeben, ihre Mutterpflanzen stehen, bei denen es ihnen vorzüglich um Saamen und Wurzeln zu thun ist, da diese auf andere Art nicht so leicht zu vermehren sind. Uebrigens ist der Theil, vorn

an den Fenstern über dem Canale ganz wie ihre Gewächshäuser beschaffen und auch ebenso benutzt, und es stößt unmittelbar ohne Scheidewand an ein Gewächshaus, so daß man zwischen beiden keinen Unterschied findet, und das Ganze Conservatory genannt wird.

Ebenso könnte man die größeren Häuser im Kew Garten, wo die größeren Exemplare oder die Mutterpflanzen stehen, von denen ich schon in meiner vorigen Abhandlung über Gewächs- und Treibhäuser gesprochen habe, Conservatories nennen; hier stehen z. B. im Palmenhause die ganz großen Pflanzen auch in einer niedrigen Rabatte, und in den kalten Häusern und im Aloehause auf Stellagen, die sich Stufenweise nach hinten zu erheben; aber ihre Bauart unterscheidet sie nicht von den andern, wo sie etwa ihre Vermehrungen und jungen Anwuchs haben, sondern nur ihre Höhe und Größe; und wenn ich einen Vergleich machen sollte, so würde ich sagen: sie gleichen in Hinsicht ihrer Anwendung unsern großen warmen Häusern, deren wir uns in Teutschland zu den großen Exemplaren bedienen, als z. B. Musa, Phönix dactilifera, Carica, Dracaena u. s. w., die wir da oft auch ohne Topf oder Kasten unmittelbar in der Erde stehen haben; nur mit dem Unterschiede, daß jene Häuser bei Weitem nicht die Höhe, vielleicht nicht die Hälfte der Höhe der unserigen haben, und sehr zweckmäßig gebauet sind.

Hier muß ich jedoch im Vorbeigehen noch des schönen Camellien-Hauses gedenken, welches in der vortrefflichen Nursery der Herren Loddiges und Sohn bei London ganz kürzlich erst erbaut wurde. Seine Bauart ist ganz wie die übrigen Pflanzenhäuser, aber das Merkwürdige davon ist, daß Alles bis auf die Mauer von Kupfer ist, selbst die Fensterrahmen und Pfosten, wodurch nicht allein sehr viel Licht und Sonne, sondern auch eine große Ersparniß der Holzreparaturen, da dort das Holz so selten ist, gewonnen wird.

Unsere Winterhäuser sind von diesen Conservatories sehr verschieden, sowohl im Zweck als besonders in der Bauart. Billig sollten wir auch noch einen Unterschied in diesen machen, und sie in Winterhäuser und Feigenhäuser eintheilen. Wir haben nämlich oft Pflanzen, die wir schon mit gutem Erfolge vermehrten, die aber so groß werden und zu Bäumen heranwachsen, daß man solche in Töpfen und Kübeln nicht länger haben kann, wo sie ein dürftiges Ansehen bekommen, die aber doch auch im Freien den Winter nicht aushalten, und die man ihrer seltenen Größe wegen nicht Preis geben will; als: verschiedene Mimosen, Banksien, Casuarinen, Camellien, Metrosideros, Melaleuken u. s. w. Auch wünscht man von mancher die schönen Blüten zu sehen, als von der Lagerstroemia indica, deren Blüten gerade bis zum Aufbrechen sind, wenn man sie im Herbste in's Haus bringen muß und die nun abfallen; oder man wünscht den natürlichen Habitus von Bäumen kennen zu lernen, die wir bisher nur in Gefäßen kümmerlich herangewachsen und durch die Kunst verstümmelt kannten, als z. B. die herrlichen Orangen, Myrten, Magnolien, mit ihren köstlichen wohlriechenden Blumen, oder die Pinus pinea, die in Italien z. B. schon am Lago di Como so stolz über andere Bäume mit ihren rund gewölbten bläulichen Gipfeln hervorragt, und die prachtvolle mas-

lätische Pinus Cedrus mit ihren dunkelgrünen, weit ausgebreiteten schattigen Zweigen, wovon man in London und Paris so viele und schöne in den Gärten, ja in Whitton, unweit London im Garten eines gewissen Hrn. Gosleu's sogar einen Wald findet; Bäume, die dort so prangen und die wir hier kaum kennen, als höchstens in einem elenden Zustande, weßhalb sie dann mit Verachtung und bloß aus Duldung in einem Orangenhause in den schlechtesten Winkel gebracht werden, und wahrlich wer diese Bäume in der freien Natur wachsen sah, wird mit mir sagen: sie verdienen aus ihren Winkeln hervorgezogen zu werden. Diese setzt man auf einen gut gelegenen Platz zusammen, der nach Bedürfniß der Pflanzen mit gutem Boden versehen ist, freuet sich ihres nun frischen schönen Wachsthums, und kommt der Winter der der ganzen schönen Natur sein weißes, kaltes Gewand überwirft, so bauet man ein leichtes Haus von Laub- oder Mooswänden, mit Fenstern versehen darüber, das mit eben so leichter Mühe im Frühjahre wieder weggerissen werden kann, so daß nun alle Pflanzen ruhig in der Erde stehen bleiben und ungestört, und an ihren Wurzeln unbeschränkt fortwachsen können.

In der That hat man bisher Pflanzen, die nicht aus heißen Himmelsstrichen waren, mit einer gewissen Geringschätzung behandelt, als wenn sie deßwegen minder schätzbar wären; man hatte sie in Gewächshäusern so lange man sie in Töpfen haben konnte, und dann, wenn sie im Freien nicht aushalten wollten, so gab man sie Preis; höchstens erbaute man Orangeriehäuser, die aber nicht der Orangerie wegen erbaut wurden, sonst hätten sie oft anders seyn müssen, sondern nur des Hauses selbst wegen, um eine gewisse schöne Symmetrie in die Umgebungen eines Platzes oder des Schlosses zu bringen, die aber mitunter so unzweckmäßig sind, daß die Orangerie darin verderben muß.

Allerdings muß man auch einen Unterschied zwischen diesen und solchen Winterhäusern, den eigentlichen Feigenhäusern machen, welche bloß dazu dienen sollen, die großen Feigenbäume die im Lande stehen bleiben und im Winter das Laub fallen lassen, vor dem Erfrieren zu schützen. Die Feigenbäume, deren Vegetation im Winter mit dem Abfallen des Laubes ganz aufhört, bedürfen keiner Sonne und dergleichen Häuser brauchen nur wenig Fenster, um im Frühjahre bei eintretendem schönen Wetter, wo man jedoch das Haus noch nicht abnehmen kann, Luft zu geben. Ja im Nothfalle bedürfen solche Häuser gar keiner Fenster, man kann sie über und über mit Laub verstopfen, denn ich erinnere mich sogar, ein kleines Feigenhaus gesehen zu haben, dessen ganzer innerer Raum mit Laub ausgefüllt wurde, und wo die Feigenbäume dessenungeachtet sehr gut standen. Pflegt man doch kleine noch biegsame Feigenbäume niederzulegen, und über und über mit Laub zu bedecken, ist dieß, was doch so häufig geschieht, etwas Anderes? Nur dürfen dergleichen Häuser ohne Fenster nicht so lange stehen bleiben als jene, wo man wenigstens durch Klappen Luft geben kann. Denn wenn in diesen die Bäume erfrieren, so geschieht es gewiß nicht wegen Mangel an Wärme, oder weil sie nicht hinlänglich bedeckt gewesen, sondern weil sie zu warm gestanden oder zu sehr bedeckt waren, und das durchnäßte Laub zu brennen und zu schwitzen anfieng. Diese Feuchtigkeit setzte sich auf die Zweige der Feigen, und dieß verursachte bei heftigem Froste mit

Wind, eine Art von Glatteis, oder die geronnenen Säfte wurden erwärmt und in Bewegung gebracht und nun mußte ein eintretender heftiger Frost allerdings schaden, denn es ist gar zu wohl bekannt, daß Glatteis, und ein kleiner Frost, wenn die Säfte schon wieder, oder im Herbste noch in Bewegung sind, weit mehr schadet als mitten im Winter ein starker Frost. Versieht man daher solche ganz verschlossene Häuser nur mit einigen Luftlöchern in der Höhe, wo sowohl überflüssige Wärme, als feuchte Dünste abgelassen werden können, die aber bei Frost gut verwahrt werden müssen, so werden die Feigenbäume immer sehr gut stehen; und man kann daher ein solches Haus sehr wohlfeil herstellen, wenn gegen Norden eine Mauer, etwas höher als die Bäume errichtet wird, die vor den kalten Nordwinden schützt. Oft kann man hierzu die Mauer von schon stehenden Häusern, als Wirthschaftsgebäuden, Schoppen, Ställen, oder die Gartenmauer selbst mit vielem Vortheile benutzen, wenn nur ihre Lage dazu paßt, das heißt, wenn sie gegen Süden liegt. Auf den übrigen Seiten wird auf einer niedrigen Grundmauer ein Gerüste aufgesetzt, um die Wände zu bilden, dessen Felder einige mit Fenstern versehen, und die übrigen zwischeninne mit Laub oder Moos auf folgende Art ausstopfen,

Beim Laube bedient man sich kurzer Bretstücken, von der Länge als die Felder breit sind, die nach der Queere in Falze eingelassen werden oder zwischen dazu befestigten Latten, und doppelt seyn müssen, einmal nach außen und einmal nach innen, um das Laub dazwischen stopfen zu können; die äusseren werden gleich beim Aufsetzen des Gerüstes, vom Zimmermann oder wer es macht, mit eingesetzt, damit alsdann, bei schnell eintretender Kälte, Alles so weit fertig ist, um nur das Laub einzustopfen. Dieß geschieht am bequemsten, wenn in dem Felde, wo gestopft werden soll, zuerst allemal nur 2 Breter aufgesetzt und fest ausgestopft werden, und dann mit einzelnen so fortgefahren wird. Denn setzt man die ganzen Breter auf einmal auf, so bleibt das Laub unten locker, weil man nicht so hinunterreichen kann, wenn man sich auch gleich der dazu verfertigten Stopfhölzer bedient, es setzt sich nach und nach, und giebt oben Lücken, wo die Kälte eindringt.

Diese Art mit Laub ist allerdings bei der ersten Einrichtung etwas Weniges kostspieliger, weil hier Breter seyn müssen, was beim Moos, das Einige vorziehen wollen, bloß weitläuftig eingespannte Stäbe auf der inneren Seite verrichten. Allein das Laub behält auf jeden Fall den Vorzug.

Das Moos ist ein kaltes Gewächs, dessen Vegetation erst recht beginnt und das sich am besten befindet und im vollen Safte steht, wenn die rauhe nasse Herbstzeit eintritt, wo es gewöhnlich gesammelt wird; Feuchtigkeit bringt also das Moos nicht zu einer Gährung, denn wo Gährung eintritt, hört alle Fähigkeit zum Wachsthume auf, mithin auch nicht zur Erwärmung, sondern nur zu einem recht frischen Wachsthume, wenn es auch wirklich durch große Hitze und Winde auf einem trockenen Platze schon Jahre lang zusammen geschrumpft war, eine Eigenschaft, die man jeder Pflanze wünschen möchte; daher man sich dessen auch nicht zu Mistbeeten bedient. Auch kann man es nicht so feststopfen, da es im Herbst, wo es gesammelt wird, in vollem Safte ist, daß es, bei trocknenden Winden und Hitze, sich

nicht noch mehr zusammensetzen sollte. Uebrigens ist es wie ein Schwamm, der jede Feuchtigkeit anziehet, die man doch immer gern von den Häusern zu entfernen sucht. Das Laub hingegen ist ein schon abgestorbener Pflanzentheil von trockener wärmender Natur, das durch eigene Feuchtigkeit in Gährung geht und sich noch mehr erwärmt; auch zieht es nicht so die Feuchtigkeit an, wenn man es nicht gerade zur Regenzeit einsammelt, welches man recht gut vermeiden kann.

Der Boden oder die Decke wird ebenfalls nur leicht mit Bretern bedeckt, die neben einander ganz einfach festgenagelt werden, so daß im Frühjahre Alles weggenommen werden kann; dieser Boden wird mit Laub bedeckt, worüber dann ein Stroh- oder Schindeldach hinlänglich ist, die Witterung abzuhalten; doch dürfte ein Strohdach in Gärtnereien, wo viele Oefen zu heitzen sind, gefährlich seyn. Freilich wird man sagen: mit Schindeln würde es viel zu langweilig und daher auch theuer seyn; allein wenn man auf zwei langen Latten mehrere Schindeln zusammennagelt, und nun dieses ganze Stück auflegt und nur mit einigen Nägeln anheftet, so wird das Auf- und Zudecken sehr geschwind geschehen seyn, und ist gewiß das bequemste. Auch kann dieser Raum unter dem Dache, da fast in den meisten Gärten Winters über ein Vorrath von Heu, Stroh, trockenem Laube und Moos seyn muß, sehr zweckmäßig als Magazin dienen, und braucht nicht erst ein Schoppen dazu erbauet zu werden.

Solche Häuser hingegen, die für Pflanzen bestimmt sind, deren Blätter nicht abfallen, deren Vegetation folglich auch im Winter fortgehet, und denen daher Tageslicht und Sonne unentbehrlich sind, sollten, wenn man den Zweck nicht verfehlen will, weßwegen diese Kosten gemacht wurden, mit mehr Fenstern versehen werden, und auf den vorderen Seiten keine steinernen Pfeiler und Mauerwerk haben; denn diese benehmen im Winter das Licht, und gewähren im Sommer einen unangenehmen Anblick; auch sind sie sehr entbehrlich, und hölzerne Pfeiler leisten dasselbe.

Will man sie auch nicht, wie die Engländer ihre Conservatories, ganz durchaus mit Fenstern versehen, so sollten wenigstens die Pfeiler, im Verhältniß mit den Fenstern nur sehr schmal seyn, aber ja nicht breiter als diese, etwa 2 Fuß, denn da das Licht nur von vorne hereinfällt und nicht von den Seiten, so sind die Pflanzen, die gerade vor den Pfeilern stehen, wenn sie breit sind, immerwährend im Schatten, welches einige durchaus nicht vertragen können und oft ohne des Gärtners Verschulden eingehen.

Will man bei einem solchen Hause nicht gerade nur auf die Nothwendigkeit sehen, die uns der Winter auflegt, die Pflanzen vor dem Erfrieren zu schützen; so kann man allerdings auch hier das Schöne und das Nützliche mit einander verbinden, ohne nur im Geringsten die Kosten zu vermehren.

Ein solches Winterhaus kann freilich auf jedem Platze stehen, der gegen Süden liegt; allein wo ohnedem schon sich eine Sammlung ausländischer Holzarten, ein Arboretum befindet (das gewöhnlich im Englischen Geschmacke den schönsten Effect macht und am zweckmäßigsten ist), sollte es da nicht um so viel wünschenswerther seyn, auch diese schönen Baumgattun-

gen damit vereinigen zu können? und wenn man es wissenschaftlich betrachtet, gehören sie nicht hierher?

Es würde daher unmaßgeblich am zweckmäßigsten seyn, das Winterhaus in's Arboretum zu verlegen, wo es mit der übrigen Anlage im Zusammenhange stünde, wo man vielleicht noch überdieß eine der schönsten Aussichten haben kann; und der Aufenthalt an einem schönen Herbsttage würde vielleicht hier für einige Stunden nicht unangenehm seyn.

Der Platz würde keinesweges für den Sommer, etwa durch die Grundmauer oder durch eine hohe Mauer gegen Norden, verunstaltet; erstere kann mit dem Erdboden ganz gleich seyn, und letztere ganz wegfallen. Eine Wand von Bretern mit Laub verstopft, wie oben erwähnt worden, die ganz weggenommen werden kann, wird jene hinlänglich ersetzen, und so wird man gar nicht bemerken, daß hier ein Haus gestanden hat. Wer das schöne Winterhaus im königlichen Garten zu Pilnitz bei Dresden gesehen hat, wird sich um so besser von alle diesem überzeugen, gewiß Alles ganz wahr finden, und selbst sehen, wie sehr es an Schönheit gewinnt, wenn das Haus ganz weggenommen werden kann.

Oder, erbaut man nicht zuweilen künstliche Ruinen alter Gebäude, um der Partie ein eigenthümliches Ansehen zu geben, die alsdann scheinbar mit Bäumen und Gebüsch wieder verdeckt werden? Wo wirklich Bedenken Statt finden sollte, daß eine bloße Laubwand hinreichend sey, um die Nordwinde abzuhalten, so ließe sich doch vielleicht eine solche Mauer anbringen, ohne den Platz zu verunstalten.

Hier dürfte ich endlich wohl noch einer dritten Gattung von Häusern gedenken, die bisher noch nicht sehr bekannt war, wenigstens findet man in Teutschland nur wenige; es sind solche, die bloß für das gesellige Vergnügen bestimmt sind, oder sogenannte Wintergärten. Diese können zwar mit den anderen in Eins verbunden werden, allein dann wird meistens ihr Zweck verfehlt, und entweder die Pflanzen leiden darin, oder sie leisten dem Vergnügen nicht was sie sollen, besonders wenn die Auswahl der Pflanzen nicht recht gut getroffen ist.

Ein sehr schönes Haus dieser Art findet man in Malmaison, im Garten der ehemaligen Kaiserin Josephine. Es ist ein großes warmes Haus, eigentlich kalt und warm beisammen, welches nicht eine gerade Linie, sondern die äußere Rundung eines Zirkelabschnittes bildet; der Eingang ist in der Mitte, und erhebt sich innerlich um einige Stufen. Hier tritt man in einen großen Raum, der durch Glaswände von dem übrigen Hause abgesondert ist, und in dessen Mitte ein alabasternes Bassin mit krystallhellem Wasser stehet, welches eine rückwärts nach der Mauer zu stehende Figur von Alabaster hinein gießt. Die Trauerweiden, die bei Wasserpartien so ungemein schön sind, werden hier durch große Büsche von Mimosa floribunda, longifolia, angustifolia u. s. w. ersetzt, deren lange Zweige mit ihren unzähligen schönen Blumen über's Wasser herabhängen, und so einen prächtigen Effect machen; eben so große Casuarinen, Metrosideros, Melaleuken und überhaupt Neuholländische Pflanzen in Töpfen geben dem Ganzen ein überaus einladendes Ansehen, das vollkommen mit der Schönheit des ganzen Parks übereinstimmt.

Zu beiden Seiten führen Thüren durch die Glaswände hinaus in die vortrefflichen Gewächshäuser, wo die warmen und kalten Abtheilungen nicht neben einander sondern hinter einander sind, in jene der kostbarsten Sammlungen auf dem Continente, die man mit einem Blicke überschaut. Wie schwelgt da das Auge auf den mannichfaltigen Gestalten der Pflanzen jener Länder und locken Jedem den leisen Wunsch ab, jene Länder selbst zu sehen.

Hier ist der Theil für's gesellige Vergnügen zwar mit dem Ganzen in Verbindung, aber dennoch von den Gewächshäusern abgesondert; von hier führen zwei andere Thüren in der Rückmauer zu beiden Seiten der marmornen Figur, in einen prachtvollen großen Saal, wo die köstlichen Porcelain-Vasen standen, die in Berlin verfertigt und dahin geschickt worden waren.

Ein anderes ähnliches Haus war einst in Paris, im Parc de Mousseaux (dem Herzoge von Orleans angehörig), wovon aber nur noch einzelne Rudera aus den schrecklichen Verheerungen der Revolution übrig geblieben, die aber dennoch vollkommen hinlänglich waren, mir einen Begriff von der fast unbeschreiblichen Pracht und Eleganz zu geben, mit der es erbaut war. Dieses scheint aber ganz allein für das gesellige Vergnügen gewesen zu seyn.

In Hanley, unweit Oxford in England, befindet sich, wie mir ein sehr würdiger Freund erzählte, ein dergleichen Haus, das gewiß völlig seinem Zweck entsprach; seine Einrichtung war ganz wie die übrigen Gewächshäuser, die stehenden Fenster niedrig, und oben liegend; aber das ganze Haus war abzunehmen, so daß im Sommer nichts davon zu sehen war.

Was sonst gewöhnlich von Holz zu seyn pflegt, das Sparrenwerk, die Fensterschenkel, die Säulen, worauf das Haus ruht, Alles war von eisernen Stäben, mit Schrauben versehen; vorn längs den Fenstern hin waren steinerne Tafeln mit Löchern eingegraben, worein die Stäbe, so die Säulen bilden sollten, eingeschraubt wurden, die übrigen nach der Queere und schräg laufenden Stäbe wurden wieder an diese geschraubt, und dann die Fenster, die bis herunter giengen, ebenfalls durch Schrauben befestiget, so daß in kurzer Zeit das ganze Haus fertig dastand. Von diesem Hause aus hatte man eine sehr schöne Aussicht, auf der einen Seite nach der Themse und auf der anderen nach Oxford. Ein solches Haus könnte bei uns auch recht gut mit wenigen Kosten erbauet werden, wenn man sich statt der eisernen Stäbe hölzerner Schenkel bediente, die mit eisernen Schrauben zusammen befestigt würden.

Endlich findet man in Hlubosch hinter Prag in Böhmen, eine wirklich romantische Partie eines Parks möchte ich sagen, in einem Gewächshause. Mehrere Wege schlängeln sich, in verschiedenen Wendungen, durch Partien von allerlei exotischem, mit unter sehr schön blühendem Gebüsche, worunter ebenfalls viele Neuholländer sind, hindurch; man findet hier Springbrunnen, ja selbst einen recht gut geordneten Felsen mit einem Wasserfalle und einer Grotte, durch welche man hinab steigt in eine andere, etwas kleinere, aber fast ähnliche wärmere Partie.

So viel ich mich erinnern kann, waren in der oberen Partie Spiegel an den Wänden angebracht, die einen sehr guten Effect machten; sie vertraten hier die Stelle der Aha's, und gewähren

eine schöne Aussicht in die Entfernung, wohin man gleichwohl nicht gelangen kann.

Man wird hier überaus angenehm überrascht, wenn uns der edle Besitzer aus seinen Zimmern, im Winter wo alles mit Schnee bedeckt ist und der Nordwind wehet, hinab in diesen grünen lachenden Garten führt, und wenn nun von ferne auf einmal aus einem anstoßenden Saale ein Panharmonikon ertönt, das er gewöhnlich spielen läßt, wenn er seinen Gästen diesen Garten zeigt.

Aus Obgesagtem erhellet also, daß man unter Conservatories in England Gewächshäuser versteht, worinnen die großen Exemplare exotischer Pflanzen, in dem dazu für sie bereiteten Boden selbst stehen, Sommer und Winter stehen bleiben, und ungestört fortwachsen, blühen und reifen Saamen tragen und sich vermehren können; welche Häuser man im Sommer entweder ganz ablegen und wegnehmen, oder, durch Wegnahme aller Fenster doch die Pflanzen der freien Luft und Sonne völlig aussetzen kann. Dergleichen Häuser und Winterungen können auch bei uns in Teutschland, mit Rücksicht auf ihren Zweck und unser Klima, leicht auf verschiedene Art angelegt werden; und ein geschickter Gärtner oder Pflanzen-Liebhaber wird dieß leicht nach seinem Bedürfnisse einrichten können.

G. Fr. Seidel.

2.

Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von S. 146 des IV. Stücks.)

Die gemeinen Limonen, oder die sogenannten Citronen.

Baum.

Der Stamm des gemeinen Limonenbaums ist, wie schon in nächst vorhergehenden Stücke bemerkt wurde, weit weniger stark, als der des Cedratbaums. Seine Aeste besitzen aber einen ungleich kräftigeren Trieb sich auszudehnen, so daß die Natur in ihm es mehr auf die Aeste, als auf den Stamm angelegt zu haben scheint. Aus diesem Grunde enthält er auch eine ungleich größere Fähigkeit, sich an dem Spaliere ziehen und ausdehnen zu lassen, ohne daß dadurch seine Tragbarkeit oder Fruchtbarkeit beschränkt würde. Zu gleicher Zeit versah die Natur dieses Gewächs mit einer ungleich größeren Festigkeit, die Einwirkung der Kälte oder anderer unangenehmer Einflüsse der Witterung besser zu ertragen, als der Cedratbaum, und dieß bewirkte, daß er weit höher gegen Norden angepflanzt werden und hiermit seine Nützlichkeit eine weit allgemeinere Verbreitung erhalten konnte. Wenn der Cedrat nur in den südlichsten und wärmsten Theilen von Europa, nämlich in den südlichen Portugall, Spanien und Italien vollkommen gedeiht; wenn selbst da nur dem vollen Süden entgegenstehende Buchten, wie zu Amalphi, ihm seine wahre Wohnung bereiten; ja wenn er sogar hier noch künstlich geschützt werden muß; so gedeiht

die gemeine Limone hingegen, künstlich gesichert oder nicht, bis an den Fuß der Italienischen Alpen. Auf der Isola Bella, einer der bekannten Boromäischen Inseln im Lago maggiore, der ringsumher von höheren und niederen Alpengebirgen umschlossen ist, sah ich selbst in dem pyramidalisch sich erhebenden schönen Garten sogenannte, die emporführende Treppe deckende, breite Berceaux und überall an den Terrassen Geländer, von wild durch einander gezogenen Limonenästen gebildet und in größter Fülle mit den schönsten Früchten behangen. Ein wahrhaft köstlicher Anblick! Für den besonders, der die Alpen oder die Pyrenäen zum erstenmale überstieg. Fast in gleicher Vortrefflichkeit, wie überall im ganzen Italien, zeigen sich hier schon diese Agrumiarten. Sie gedeihen hier, wie in den Gärten der unzähligen Villen an dem Ufer dieses Sees, so an dem See von Como, von Lugano und von Garda, durch die ganze Lombardie hindurch; in dem Golf von Spezzia, wie in dem von Salerno im Freien, und nur hie und da, wiewohl selten, mit Strohmatten oder ähnlichen Decken gesichert. Selten ist es, daß die Zweige erfrieren. In Rom sah ich in dem sehr strengen Winter 1806 gegen acht Tage hindurch Schnee auf Früchten und Blättern; weder die einen noch die anderen hatten da, wo die Bäume oder die Geländer nicht nach der vollen Südseite zu standen, etwas gelitten. Dieß aber, nämlich dieser Schnee, war in Rom etwas unerhörtes. Da nun der gemeine Limonenbaum der ungünstigen Witterung so trefflich zu trotzen vermag, so läßt sich auch bei ihm durchgängig auf sehr ergiebige Tragbarkeit rechnen. Deßhalb gehört er dann auch bei den südlichen Völkern von Europa zu einer der vorzüglichsten Erwerbquellen; indem aus den Küstengegenden von Ligurien, Neapel, Spanien und Portugal jährlich viele Tausend Lasten dieser Früchte in die übrigen Europäischen Nordländer verfahren werden. Wahrscheinlich hat nun dieser Erwerb nicht allein zum weitverbreiteten Anbau, sondern auch zur Vervielfältigung der Arten gereizt, die ihre Entstehung nur den letztverflossenen zwei oder drei Jahrhunderten zu verdanken scheinen. Jovianus Pontanus, im Jahr 1426 zu Cerreto im Herzogthum Spoleto geboren, der zwei Bücher de Hortis Hesperidum schrieb, zählt nur drei gemeine Limonenarten auf. Clusius, ein späterer Schriftsteller, giebt in seinem Werke Rariorum plantarum Historia. L. 1. C. 4. deren vier an. Gegenwärtig beträgt die Anzahl dieser (nämlich der ausgezeichneteren und besonders nahmhaft zu machenden) gemeinen Limonenarten acht und zwanzig; wie oben von mir dargethan worden ist. Hat nun Pontanus die zu seiner Zeit vorhandenen gemeinen Limonenarten Italiens alle, wie doch bei seiner Genauigkeit nicht zu zweifeln ist, angegeben; so erhalten wir abermals ein Beispiel von einer, seit drei Jahrhunderten durch Wartung und Pflege in so viele bestimmte Unterarten vermehrten Frucht, von der vielleicht ursprünglich nur eine Species, der Medische Apfel, vorhanden war. Da hierauf von den bisherigen Schriftstellern über die Agrumi, selbst von Gallesio, noch nicht Rücksicht genommen worden ist, so hielt ich es für nöthig, darauf aufmerksam zu machen.

Es läßt sich aber diese Vervielfältigung nur durch die vorzügliche Fähigkeit dieses Baums, den Stürmen der Witterung zu trotzen, in jedem Boden leicht zu erwachsen, und jede Veredlungsart zuzulassen, vollkommen erklären. Uebrigens muß ich bemerken, daß Alles, was über die Wartung und Pflege

des Cedratbaums früher schon von mir gesagt worden ist, auch auf den gemeinen Limonenbaum seine volle Anwendung leidet.

Jetzt, nachdem, ebenfalls früher, die verschiedenen Abarten der gemeinen Limone schon von mir bekannt gemacht worden, bleibt nur noch übrig eben so, wie bei der Darstellung des Cedratbaums zu verfahren. Ich werde nämlich zuerst die älteren und neueren Schriftsteller angeben, die über diese Agrumiart gesprochen, und dann, nach Gallesio, die Varietäten anzeigen, die dieser Schriftsteller mit mehreren Anderen aus der neueren Zeit in dieser Unterart annehmen zu müssen geglaubt hat, und endlich die nöthigen Berichtigungen dazu fügen.

Aeltere Schriftsteller.

I. Griechen und Römer.

Da diese Schriftsteller der Alten die gemeine Limone von der Frucht, die wir jetzt Cedrat nennen, entweder nicht unterschieden haben, oder doch nicht unterschieden zu haben scheinen, so bitte ich, dasjenige nachzusehen, was oben S. 141 des IV. Stücks von mir schon bemerkt worden ist. Hier bleibt freilich die in der That merkwürdige Frage noch zu lösen übrig: war unsere gegenwärtige gemeine Limone mit unserm Cedrat zu des Plinius Zeit eine und dieselbe Frucht — oder war sie es nicht? Mir dünkt Folgendes hierbei das Wahrscheinlichere; denn etwas Gewisses dürfte sich schwerlich hierüber ausmitteln lassen, da die alten Schriftsteller selbst in zu großem Widerspruche mit einander stehen. Der Cedrat und die gemeine Limone, so wie überhaupt alle Agrumi Limoni, mögen ursprünglich von einer, jetzt verloren gegangenen Species abstammen. Vielleicht erwuchs diese in den ältesten Zeiten nur in Medien oder Persien, wurde aber nach der Zeit Alexanders des Großen erst nach Griechenland, dann durch die Ptolemäer und andere Griechische Ansiedlungen über Palästina nach Afrika, endlich zur Zeit der Römischen Eroberungsperiode nach des Plinius Zeiten nach Italien gebracht. Daß diese bald auf Alexanders Tod nach Griechenland gebracht worden sey, bezeugt der Grieche Theophrastus, des Aristoteles Schüler, Historia Plantarum. Lib. IV. Cap. 4. Dieser Schriftsteller nennt diese Frucht mit dem allgemeinen Namen: Melon oder Milon, je nachdem man das Griechische eta ausspricht. Hierbei ist nun zu bemerken, was übrigens der Aufmerksamkeit von den bisherigen Schriftstellern über die Agrumi nicht gewürdigt worden ist, daß, obgleich die Theophrastische Beschreibung sowohl im Allgemeinen, als auch im Einzelnen auf irgend eine Agrumi-Species sehr gut paßt, doch die besondere, von ihm gemeinte, Art jetzt nicht mehr angegeben werden kann. Nur die Medische Stammmutter der Agrumiarten, die nachher im Verlauf von Jahrhunderten und in anderem Boden sich veränderten und vervielfältigten, kann er gemeint haben. Nach ihm hatte der Saft des gekochten Apfels medizinische Kräfte, besonders wirkte er als ein Gegengift, und seine besondere Eigenschaft war ein äußerst wohlriechender, von ihm ausgehender Geruch, der sich dem Hauch des Mundes und den Gewändern mittheilen ließ. Zum Genuß für den Gaumen besaß er keinen Saft und noch weniger Fleisch, was Theophrast ausdrücklich verneint. Schon hieraus ergiebt sich auf das Bestimmteste, daß der Cedrat nicht jener ursprüngliche Medische Apfel gewesen seyn könne; da dieser vor-

züglich durch sein Fleisch uns nützlich wird. Näher mit der Ursorte verwandt scheinen einige Species der gegenwärtig bekannten gemeinen Limone zu seyn.

Daß der Medische Apfel nach Palästina verbreitet war, meldet uns aber der Jude Flavius Josephus in seinen. Antiq. Jud. Lib. XIII. Cap. 13., wo er diesen Apfel Kitrion nennt. — Daß er nach Afrika, bis an die entfernteren Küsten der Barbarei verbreitet gewesen, melden uns die von mir schon S. 139 des IV. Stücks angeführten alten Schriftsteller; besonders deutlich unter diesen Lucanus, der bestimmt sagt, daß die Maurusier von den Zweigen (Früchten) des Citrus lebten und unter dessen Schatten ruhten. *) Den Apfel von Medien und Persien nannten aber die Schriftsteller des Augusteischen Zeitalters, zu deren Zeit er noch nicht nach Italien hatte verpflanzt werden können, den Kitrion, wenn sie von ihm, wie er in Afrika erwuchs, sprachen; sonst hieß er immer: malum medicum oder persicum. Nur zur Zeit des Palladius, der ihn schon in Sardinien und um Neapel erzog, ward er, als eine Frucht von Italien selbst, Citrium oder Citrum genannt. Uebrigens pflegen die Schriftsteller der folgenden Zeitalter sich abwechselnd der beiden erwähnten Benennungen zu bedienen, je nachdem sie eine der beiden Abarten derselben Urart bezeichnen mochten. Citrum nannten sie die Frucht, deren Baum aus Afrika gekommen, und Malum Medicum diejenige, deren Baum aus Medien gebracht, endlich doch in Italien akklimatisirt worden war. Aus dem Citrum bildete sich die Benennung Cedrato, zur Bezeichnung der in Afrika verschieden und vollkommner für den Genuß ausgebildeten Medischen Frucht. Aus dem Milon (μηλον) entstand, durch eine in Italien besonders so häufige Versetzung der Buchstaben in alten Wörtern, das Wort Limon, welches den aus Medien unmittelbar in dieses Land verpflanzten Apfel anzudeuten hatte, so sehr dieser auch sich hier verändert haben mochte. Noch jetzt findet man, wie aus den Berichten älterer und neuerer Reisenden genug bekannt ist, in Mauritanien den Cedrat in vorzüglicher Menge und Güte, und das ganze Land mit dessen Bäumen bedeckt. Unter diesem wärmeren Himmelsstriche wird der ursprüngliche Medische Apfel sich haben verändern und ganz anders ausbilden müssen, als in dem nördlicheren Italien; und als er dahin übergieng, nach mehreren Jahrhunderten, war seine Eigenthümlichkeit schon zu sehr fixirt, als daß er eine zu merkliche Abänderung hätte aufnehmen können. Es zeigt wenigstens der Cedrat in seinen inneren Bestandtheilen, vorzüglich durch seine öligte Epidermis und durch sein äußerst lockeres Zellgewebe (eine sehr allgemeine Eigenheit aller Afrikanischen Produkte) eine mehr Afrikanische, als Asiatische Abstammung. Indeß hierüber, ich wiederhohle es nochmals, läßt sich nichts unbedingt Gewisses bestimmen. Nur das füge ich noch hinzu, daß Palladius, der zu Ende des zweiten und Anfangs des dritten Jahrhunderts, ein Hundert Jahre nach Plinius,

*) Ich finde nöthig, hier zu bemerken, daß an dem Gebirge Ancorarius in Afrika, ein der Cypresse ähnlicher Baum wuchs, der ebenfalls nach *Plinius* H. N. Lib. XIII. Cap. 14. Citrium hieß, und welcher eigentlich den Römern das Material zu ihren größeren, kostbaren Tischen und Getäfel lieferte. Indeß scheint es mir immer noch wahrscheinlich, daß sie auch das Holz von dem Citrus medica dazu benutzten.

lebte, schon süßsaftige Medische Aepfel in Italien erzog, und daß endlich, wiederum hundert Jahre später, zur Zeit des Athenäus, man angefangen hatte, diese in Italien dem eßbaren Obste beizuzählen. Ja Florentinus, in den Geoponicis Bd. X. Cap. 7. erzählt uns umständlich, wie im Anfange des dritten Jahrhunderts man in Griechenland die Pflanzung und Pflege der Limonen betrieb, fast eben so, wie sie noch jetzt gewöhnlich ist.

II. Araber.

1. *Limoun.* Ebn-Beitar. Lex. Med. simp. N. 172.
2. *Limoun.* Abd-Allatif, welcher die süße Limone schon kennt und sie Limoun hchaely, die bittere hingegen Limoun malesch nennt.
3. *Limoun.* Ebn-el-Awam. Lib. Agric. Davon ist eine 1802 in Madrid erschienene Uebersetzung vorhanden.
4. *Limoun.* Ebn-Ayyas. Beschreibung Aegyptens, noch ungedruckt und in der Königlichen Bibliothek in Paris bloß im Manuscript vorhanden.

III. Neuere.

5. *Limoncellorum plantae.* Comput. ann. 1333, in Hist. Dalph. t. 2, p. 276 und 279.
6. *Limones.* Salmasius ad Solinum, p. 672.
7. *Limon vulgaris.* Ferrarius Hesp. 193.
8. *Limon vulgaris*, *Limone volgare.* Volcamer, p. 153.
9. *Limon.* Olivier de Serres. Theat.
10. *Malus Limonia acida.* Bauhin, p. 436.
11. *Limonia mala.* Camerarius. Hist. stirp.
12. *Limone.* Targioni Inst. Bot. t. 3, p. 167.
13. *Citrus Limon.* Linnaeus Sp. Plant.
14. *Citronier aigre.* Desfont. Tab. de l'école de Bot. p. 138.
15. *Citrus medica limon flore polyandrio, saepe agynio, corolla intus alba, exterius rubea, folio in summa teneritate violaceo, petiolo articulato, fructu flavo, abovato, cortice tenui, medulla ampla, grate acida.* Gallesio Traité du Citrus, p. 105.

Wie Herr Gallesio, auf eine unerweisliche Behauptung hin, als die Urart des Cedrats die Pitima oder den sogenannten Cedro degli Ebrei aufgestellt hatte, also glaubt er die Urart der gemeinen Limone noch gegenwärtig in der, durch den bloßen Saamen erzogenen Frucht anzutreffen. „Die Urart, sagt er, ist eine Frucht von oblonger Form, deren äußere Haut ein glattes Mattgelb, sehr dünn und von einem kaustischen Wohlgeruch ganz erfüllt ist. Ganz unbedeutend ist die innere Rinde, weiß, lederartig und an der Haut fest anhängend, welche die Kammern umschließt. Das Mark ist weißgelb und besteht aus einem äußerst angenehmen, süßsaueren und vorzüglich wohlriechenden Saft, der den Hauptwerth dieser Frucht ausmacht, da man sich dessen vorzüglich zum Getränke und zur Würze der Speisen u. s. w. bedient." Gegen diese Annahme läßt sich jedoch einwenden, daß, wenn Herr Gallesio gemeint hat, hiermit die Urart zu bezeichnen, welche den Alten als Medischer Apfel bekannt war, sie unmöglich gelten kann, indem nur einige Eigenschaften der von

ihm gerühmten Urart auf diesen passen. Dieß hat er nun zwar selbst wohl gefühlt und deßhalb behauptet, die alten Römer hätten die gemeine Limone gar nicht gekannt, sondern bloß den Cedrat. Er nimmt an, aber — wohl zu merken — ohne allen Beweis, der Limonenbaum sey erst in weit späterer Zeit durch die Araber zur Zeit ihrer Eroberungen an Afrika's und Asien's Küsten verbreitet worden und von da aus zu uns gekommen. Auch nicht eine Stelle, aus einem beglaubigten Historiker jener Zeiten gezogen, hat er zur Unterstützung dieser sonderbaren Hypothese beibringen können. Vielmehr bezeugen die älteren Arabischen Schriftsteller, als Avicenna, der 1036 nach Christi Geburt lebte, und andere noch frühere das Gegentheil. Diese sprechen bloß von Otrodi, welches das Arabisch gebildete Kitrion der Griechen ist, indem das O am Anfang der Wörter mit dem tiefen Kehllaut Ch ausgesprochen wird und lautet wie Ch'trodj; so wie von denselben Arabern das in den Zeiten des Mittelalters von den Italienern in Limon veränderte Milon der Griechen Limoun geschrieben ward. Noch weniger aber hat Herr Gallesio hierbei bedacht, daß, wie ich oben schon bemerkte, Theophrast's und anderer Römer Beschreibung des Medischen Apfels auf den Cedrat noch ungleich weniger paßt, als auf die gemeine Limone, wie er doch selbst deren Urart charakterisirt. Auch hier hat er sich, einem Systeme zu Liebe, zu weit von dem wahrscheinlich richtigern Wege abführen lassen. Ungleich besser ist dasjenige, was er über die Entstehung der Abarten auf eben derselben Seite von 106 u. s. f. sagt, worüber wir ihn gerne hören wollen.

„Nach Maaßgabe, sagt er, daß die Schale an Stärke zunimmt, entfernt sich die Limone von ihrer Urart type) und nähert sich dem Cedrat. Hiermit stelle ich jedoch nicht als Grundsatz auf, daß jeder Limonenbaum, dessen Frucht eine fleischige Schale hat, eine vermischte Abart (hybride) sey. Diese Erscheinung kann vorkommen, bis auf einen gewissen Punkt, ohne daß der Cedratbaum darauf Einfluß gehabt habe, und es giebt Limonen, deren Schale weit stärker ist, als die der Urart, und welche doch von dem Cedrat zeugen. Diese sind Varietäten, aus Zufälligkeiten während der Befruchtung entstanden."

„Der Limonenbaum läßt sich mit der bitteren oder saueren Orange (Bigaradier) und mit der süßen copuliren, und dadurch entstehen eine Menge Abarten, welche die zahlreiche Classe der Limen bilden. Indeß ist die Scheidungslinie hier weit bestimmter, und es lassen sich die Abarten mit den bloßen Varietäten nicht leicht verwechseln."

„Wir wollen mit der Beschreibung der Urart beginnen; darauf wollen wir die Varietäten ausheben, die hinreichend ausgezeichnet sind, um eine Verschiedenheit von ihrer Urart darzustellen; darauf werden wir von den, aus Vermischung entstandenen Abarten sprechen, welche die Limone mit dem Cedrat in Verbindung bringen; d. h. von den Ponciren; endlich werden wir diejenigen beschreiben, nämlich die Lumien, wodurch die Limonen mit den Orangen verwandt sind."

„Um sie in ihre natürliche Ordnung zu stellen, muß man die Urart in die Mitte setzen, dann auf der einen Seite sich gegen den Cedratbaum und auf der anderen gegen den Orangenbaum hinwärts bewegen; darauf, im Vorbeigehen, zuerst alle merkwürdige

Abweichungen oder Varietäten, sodann alle, durch Vermischung entstandene Abarten darstellen, welche den Ring bilden, der alle diese Hauptarten vereinigt."

„Zuerst auf dem Wege zum Cedratbaum finde ich eine große Anzahl von Limonenbäumen mit Früchten, die fast immer länglicht sind, eine dicke und ungleiche Schale haben und sich in jeder Hinsicht, die Größe ausgenommen, ähnlich sind. Hier nehme ich nicht mehr als drei Varietäten an: die erste ist der Limonenbaum mit halbgefüllter Blüte, dessen Frucht die gewöhnlichere ist; die zweite ist der Limonenbaum, dessen Frucht einen saueren Saft enthält, und die dritte ist der Limonenbaum mit süßsaftiger Frucht. Ihre Untervarietäten sind unzählbar, deßhalb übergehe ich sie mit Stillschweigen."

„Nach der Angabe dieser Varietäten gehe ich nun zu den, durch Vermischung (nämlich mit dem Cedrat und mit den Orangen) entstandenen Abarten über, von denen eine jede mehrere Untervarietäten hat, die sich bloß durch die Größe der Früchte und andere unbedeutende Modificationen unterscheiden."

„Die erste von diesen, durch Vermischung entstandenen Abarten (hybrides) ist der Cedratlimonenbaum mit länglicher und vielen Auswüchsen besetzter Frucht (Limon-cédrat), oder der Poncire mit gewöhnlicher Frucht. Die zweite ist der Cedratlimonenbaum mit eiartiger Frucht und glatter Schale, oder der Poncire mit feiner Frucht (Limon-cédrat ou le poncire à fruit fin), dessen vorzüglich bemerkenswerthe Varietät der Paradiesapfel ist."

„Nunmehr versetze ich mich auf das Neue zur Urart und hier finde ich dann Varietäten, welche sowohl durch die Feinheit, als durch den Geruch der Schale, wie auch durch den Ueberfluß und die Würze des Saftes sich über jene erheben. Sie haben fast alle Früchte mit beinahe runder Form. Die erste ist der Limonenbaum mit feiner Frucht oder der Lustrato di Roma. Die zweite ist der Ligurische Limonenbaum, gewöhnlich Bugnetta genannt. Die dritte ist der Limonenbaum mit kleiner Frucht, gemeiniglich Balotino von Spanien benannt."

„Darauf treffe ich auf die, durch Vermischung mit dem Orangenbaum entstandenen Abarten. Sie sind so zahlreich, daß es schwer ist, sie in allen ihren Modificationen zu verfolgen. Indeß werde ich sie in zwei Classen abtheilen: in Abarten, entstanden durch Vermischung mit der bitteren oder saueren Orange, und in Abarten, die durch Vermischung mit der süßen Orange hervorgebracht sind. An die Spitze der ersteren setze ich die Bergamotten-Lime (la Lime Bergamotte) und die Lime von Neapel. An die Spitze der zweiten bringe ich die Zucker-Lime (la Lime sucrée) oder die orangenfarbene Limone mit süßem Safte. Alle anderen Species dieser Art sind nur Modificationen von diesen beiden Abarten."

„Das Ganze dieses Gemäldes bildet die ganze Verzweigung des Limonenbaums; ich habe die Menge der Varietäten bei Ferrarius und Volcamerius und bei Anderen genau untersucht; ich finde sie alle (? !) in den so eben angeführten. Deßhalb halte ich es für unnütz, einzelne Beschreibungen davon zu liefern; sie würden nur unter verschiede-

nen Namen dieselben Gegenstände, die bloß durch kleine Zufälligkeiten verändert sind, wiederhohlen."

So Herr Gallesio! woraus man nunmehr sein System hinlänglich kennen gelernt haben wird. Jetzt gehe ich zu der Angabe der von ihm aufgezählten Varietäten über.

Varietäten.

Nro. 1.

Citrus medica limon fructu ovato, crasso et grate acido. Gallesio. S. 110.
Limone Genovese. Ebenderselbe.
Limon Liguriae ceriascus. Ferrar. p. 195, 199.
Limon vulgaris. Tournef. Hist. Rei Herb. p. 621.
Malus limonia acida. G. B. Pin. 436.
Limonia malus. J. Bauh. 1, 96.
Witte limoen. Commelyn. Hesp. Belg.
Citrus medica acida: Citronier aigre. Desfont. Tab. de l'Ecole de Bot. p. 138.

Ueber diese Varietät sagt Herr Gallesio ferner: „Der Limonenbaum von Genua ist ein kräftiger Baum, der am Spalier sich gut ziehen läßt und Früchte in Ueberfluß trägt. Sein Stamm, seine Aeste, seine Blätter und seine Blüte haben die nämlichen Kennzeichen, wie die anderen Limonenbäume. Er trägt keine Dornen und blüht vom Frühling an bis zum Herbst. Die Frucht wechselt ab in Hinsicht auf die Form; im Allgemeinen nähert sich diese dem Ei. Die Schale ist ein wenig dick, bald glatt, bald rauh. Der Saft ist säuerlich und in großer Menge vorhanden. Man zieht diesen Baum fast in der ganzen Liguriſchen Küste, von Spezia bis zu den Hieres. Diese Limonenart ist die häufigste im Handel, weil durch ihre, ein wenig fleischigte Schale sie im Transport nach Norden weniger von der Bewegung und vom Stoße leidet. — Man vervielfältigt diese Art durch das Veredlen; aber oft erhält man durch den Saamen ganz dieselbe Sorte. Doch bekommen dann die hieraus erzielten Bäume Dornen an den Aesten."

Diese Varietät ist von mir S. 99 und 100 unter Nro. 4. als die Limone von St. Remi angeführt worden, wo sie vorzüglich erbaut wird.

Nro. 2.

Citrus medica limon fructu ovato, cortice glabro, tenui, medulla acidissima. Gallesio. S. 111.
Limone fino oder *Lustrato.* Ebenderselbe.
Limon acris: Malus limonia minor acida. H. R. Par. Tournef. Inst. R. Herb. p. 621.

„Der Lustrato ist unter den Limonen die am mehresten geschätzte Varietät. Sein Baum hat die Gestalt und den Wuchs eines gewöhnlichen Limonenbaums, aber seine Frucht, die eiartig und dick ist, besitzt eine glatte, glänzende und so dünne Schale, daß man das Weiße darin kaum zu unterscheiden vermag. Ihr Fleisch ist sehr fein und enthält einen säuerlichen, angenehmen und vorzüglich gewürzreichen Saft in großer Menge. Man behauptet, daß diese Frucht in ihrer höchsten Vollkommenheit nur in Rom erwächst, wo sie unter dem Namen Lustrato bekannt ist. In Ligurien erzieht man mehrere Varietäten von ihr unter dem Namen St. Remo, Bugnetta und Balotino von Spanien.

Die Frucht dieser letzteren ist weit kleiner, hat aber alle Kennzeichen des Lustrato. Der Balotino scheint zur Lime von Neapel den Uebergang zu bilden; nur ist er eine ein wenig kleinere Limone, die diese an Feinheit und an Würze zu übertreffen scheint."

„Dieser Balotino ist gänzlich von demjenigen verschieden, den man unter diesem Namen im Pflanzengarten zu Paris erzieht. Dieser scheint eine Cedratlimone zu seyn, und der, von dem wir sprechen, ist eine wahre runde Limone, der sich vom Lustrato nur durch seine Größe unterscheidet."

Dieser Lustrato des Herrn Gallesio ist die, von mir unter den birnartigen Limonen Nro. 5. unter dem Namen: Limone di Roma dolce S. 100 angeführte Frucht. In Rom ist sie sehr häufig und wegen ihres vorzüglich süßen, wohlriechenden Saftes bedient man sich ihrer vorzüglich zu den Sorbets, zum Gefrornen und in der Pastillenbäckerei. Unter dem Namen Lustrato ist aber diese Limonenart dort nur wenig bekannt.

Nro. 3.

Citrus medica limon medulla acida carente. Gallesio S. 112.
Limone dolce. Ebenderselbe.
Limon dulci medulla. Tournef. F. H. R. p. 621.
Malus limonia major dulcis. C. B. Pin. 436.
Malus limonia minor dulcis. Ebenderselbe 436.
Limon doux. Olivier de Serres.
Zoete Limoen van Ferrarius. Commelyn Hesp. Belg.
Limon dulcis vulgaris. Limon Lusitanus dulci medulla. Volc. p. 157 und 133.
Limon dulci medulla vulgaris: Limon dulci medulla Olysipponensis. Ferrar. Hesp. p. 227. 229 und 230.
Citrus medica limon: Lime douce. Desf. Ecol. de Bot. p. 138.

„Der Limonenbaum mit süßer Frucht ist fast überall unter dem Namen der süßen Lime (?) bekannt. Da die Beschaffenheit seines Saftes von dem Saft der gewöhnlichen Limonen (?) abweicht, so hat man ihn unter die Zwitterfrüchte (fruits neutres) gebracht, deren Ursprung man nicht hinlänglich kannte und die man, wenn sie sich den Limonen näherten, durch Limen bezeichnet hat. Ich will diese Meinung nicht bestreiten, indeß kann ich sie auch nicht annehmen: denn dieser Limonenbaum hat keine Merkmale vom Orangenbaum, weder im Blatt, noch Blüte, noch Frucht. Der Saft seiner Frucht besitzt, es ist wahr, nicht die Säure der Limone; aber man findet darin auch nicht die Süßigkeit der Orange; der Saft ist nämlich mehr geschmacklos als süß. Dieses könnte aber von einer Unvollkommenheit in den Organen herrühren, die sie außer Stand setzte, den Saft gehörig auszuarbeiten und darin die Citronenschärfe zu entwickeln. In diesem Falle wäre nun die Frucht vielmehr eine Monstrosität, als eine durch Vermischung entstandene Abart, und diese dem Baume eigenthümliche Monstrosität, die sich den Früchten mittheilte, bildete dann eine wahre Varietät, die mich nöthigt, diese Frucht unter die Classe der Limonen zu bringen."

„Mit seiner Beschreibung werde ich mich nicht befassen. Man denke sich einen Limonenbaum mit süßlicher Frucht, deren Fleisch sehr weiß ist. Er theilt

sich in mehrere Untervarietäten, die sich von einander nur durch die Gestalt, Größe und Feinheit der Frucht unterscheiden. Die gewöhnlichste trägt eine ziemlich runde Limone, mit dicker Schale, weißen und süßlichen Fleische. Ich sahe davon in Versailles einen schönen Baum, wo man dessen Frucht die süße Lime nennt. Man findet sie überall in Ligurien, wo man mehrere Untervarietäten zieht, von denen die bekanntesten Früchte mit verlängerter Spitze tragen, indem sich drei bis vier an dem nämlichen Stiele ansetzen."

Diese Limone ist die von mir S. 97 unter dem Namen Limone tondo di San Remi in Liguria Nro. 5. unter den runden Früchten angeführte Frucht. Ich fand sie in Ligurien aber bei weitem nicht so gut als in Rom, und noch weit besser zu Gaeta in Castellone, in dem Garten des ehemaligen Formianum des Cicero.

Nro. 4.

Citrus Limon flore semipleno. Gallesio p. 115.
Limone a fior semidoppio. Ebenderselbe.
Limonier à fleur semidouble. Miller, Dict.

„Der Limonenbaum mit der Doppelblüte ist ein Baum, dessen Blüten viele Petalen tragen, der aber deßhalb nicht unfruchtbar ist. Von seiner Frucht läßt sich keine Beschreibung geben: er wechselt darin zufolge der Varietäten. Die Gestalt der Frucht ist durchaus unbestimmt und diese ist ohne Kerne oder Saamen."

Dieses sind die Varietäten (nach dem Sprachgebrauche zum Behuf seines Systems), die Herr Gallesio anführt. Folglich nicht mehr als vier, da ich hingegen, in Uebereinstimmung mit Ferrarius nicht allein, sondern auch mit dem größten Theile der Italienischen Edelgärtner, deren gegen acht und zwanzig annehmen zu müssen durchaus für nöthig hielt. Ich kann daher nicht umhin, die Gallesische Schrift in dieser Hinsicht für mangelhaft zu erklären; indem der Teutsche Edelgärtner daraus wohl ein neues System, nicht aber den ganzen Umfang seines Faches, die auf vollkommen unterscheidenden Merkmalen beruhende Verschiedenheit der Limonenfrüchte kennen zu lernen im Stande ist. Hätte Herr Gallesio die Limonen des unteren Italiens in ihren verschiedenen Arten genauer gekennt, und nicht bloß die äußerst dürftige Anzahl derselben, die man in Ligurien, wie in der ganzen Lombardie, bloß für den Handel zieht; so würde auch sein Verzeichniß der Arten ungleich reichhaltiger haben ausfallen müssen.

(Die Fortsetzung folgt.)

Blumisterei.

1.

Zwei schöne exotische Zier-Pflanzen.

(Mit Abbildung auf Tafel 18.)

A. Die *Diosma speciosa*.

Diese sehr schöne Diosma hat zwar viele Aehnlichkeit mit der Diosma uniflora, ist aber in mehreren Stücken wesentlich von dieser unterschieden. Die ganze Pflanze hat eine sehr zierliche Form, ist etwa anderthalb Fuß hoch, hat aufrechtstehende rothe Zweige, myrthenförmige Blätter, welche, wenn man sie reibt, einen starken gewürzhaften Geruch haben, und an der Spitze eine schöne Blumendolde. Die Blumen sind fünfblättrig, die Blätter haben eine, aus dem Kelche heraufsteigende, sehr lebhafte cramoisinrothe Zeichnung, und sind auf der unteren Seite, nach der Spitze zu ebenso gefärbt; die Antheren aber sind goldgelb. Sie blühet im Mai und Junius ziemlich lange, und ist eine schöne Zierde für einen exotischen Pflanzenstand.

Obgleich das Vorgebirg der guten Hoffnung die Heimath dieser Pflanze ist, so verlangt sie doch nichts weniger als ein Warmhaus zu ihrer Durchwinterung, und kann am besten in dem bloßen Gewächshause, oder jedem anderen frostfreien Zimmer erhalten werden, nur in keinem Keller oder dunkeln Gewölbe, weil sie Licht haben will. Ihre Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge, weil sie bei uns keinen reifen Saamen trägt.

B. Die *Epacris pulchella*.

Diese schöne Epacris-Art ist in Neuholland, und zwar um Port-Jakson einheimisch. Ihr ganzer Habitus ist überaus zierlich. Ihre langen ruthenartigen Stängel sitzen dicht voll kleiner, weißer, fünfblättriger und wohlriechender Blumen, so daß sie fast einer weißen Feder gleichen. Sie blüht frühzeitig, im kalten Gewächshause, wenn man ihr Licht und Sonne giebt, schon im März, und ihre Blüte dauert mehrere Monate lang.

Vermehrt wird sie leicht durch Stecklinge, auf die gewöhnliche Art.

2.

Neueste Rosen-Classification, von Herrn Wrede in Braunschweig.

(Fortsetzung und Schluß von S. 170 des 4. Hefts.)

Nro.

442 *Rosa purpurea elegans*, schöner Purpur. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit Roth; flach, flattrig.
3. 11. 19. 36. 120. 127. 140. 157. 196. 199. 216.

447 *Rosa purpurea incomparabilis*, unvergleichlicher Purpur. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. schwarzrother Purpur mit weißem Strich auf jedem Blatt; flach.
4. 11. 26. 36. 98. 127. 139. 164. 198. 205. 216.

84 *Rosa purpurea lepida*, niedliche Purpurrose. *smpl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. blendend dunkelcramoisin mit Schwarz marmorirt; flach, locker.
3. 11. 19. 58. 95. 126. 131. 158. 182. 205. 216.

111 *Rosa purpurea maxima*, größte Purpurrose. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Helle purpur; flach.
3. 11. 19. 40. 99. 127. 131. 178. 192. 199. 216.

594 *Rosa purpurea obfuscata*, bläuliche Purpurrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Rosa an Purpur gränzend, etwas bläulich angelaufen; flach ausgebreitet.
4. 11. 21. 39. 94. 126. 130. 157. 192. 205. 216.

746 *Rosa purpurea subviolacea*, Purpur mit wenig Violet. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit etwas Violet getuscht; flach, dicht zusammenhaltende Füllung.
3. 11. 24. 66. 117. 127. 130. 167. 193. 213. 216.

251 *Rosa purpurea singularis*, seltener Purpur. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur Füllung mit Rosa Rand; rund.
3. 11. 19. 38. 96. 127. 130. 159. 182. 199. 216.

575 *Rosa purpurea speciosa*, prächtiger Purpur. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur in bläulich Roth spielend; offen, flach, locker.
3. 11. 19. 36. 99. 127. 141. 176. 196. 207. 216.

165 *Rosa purpurea superba*, stolze purpurrothe. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. hoch purpur auf Sammtgrund; kuglicher Bau.
3. 11. 21. 75. 99. 127. 140. 176. 182. 199. 216.

298 *Rosa purpurea Tyri*, Purpur von Tyrus. *plusm. gdfl.* (12 gGr.) Abfallend Purpurroth in Purpurblau; bewundernswürdige Größe, rund, zurückwerfend mit regelmäßig geschichteten Blumenblättern.
3. 11. 19. 66. 99. 127. 142. 162. 193. 205. 216.

Nro.

451 *Rosa purpurea violacea triumphalis*, triumphirender Purpur. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. Purpur mit Violet; rund.
3. 11. 19. 66. 120. 127. 139. 167. 198. 205. 216.

714 *Rosa pyramidalis carminata*, Pyramiden, carminrothe. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. Carminroth; flach, etwas locker.
4. 11. 19. 35. 120. 127. 130. 168. 193. 250. 216.

82 *Rosa pyramidalis obscura rubra*, pyramidenförmig blühende. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Smtbl. scheinend Dunkelroth; flach; wachsen pyramidenförmig am Stamme herauf.
3. 11. 19. 61. 99. 126. 131. 161. 192. 199. 219.

280 *Rosa ranunculiformis rubida*, Ranunkelrose, röthliche. *pl. mdcr.* (4 gGr.) Blaßroth; Ranunkelbau.
4. 11. 19. 51. 95. 127. 142. 180. 196. 205. 216.

124 *Rosa ranunculiformis tempestiva*, Ranunkelrose, frühe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Kirschroth mit Violet marmorirt und weißlicher Verbrämung; Ranunkelbau mit etwas gedreheter Füllung.
3. 11. 22. 56. 99. 127. 139. 175. 182. 205. 215.

118 *Rosa regalis maxima*, größte königliche. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Purpur mit durchflitternd weißlicher Einfassung; rund, am Rande zurückwerfend.
3. 11. 24. 38. 97. 127. 130. 159. 182. 205. 216.

9 *Rosa regalis purpurea variegata*, königliche bunte Purpurrose. *smpl. gdfl.* (8 gGr.). Smtbl. hoch cramoisin mit Schwarzroth getuscht; flach.
3. 11. 19. 56. 99. 127. 139. 178. 182. 199. 216.

438 *Rosa regia rubra*, rothe Königsrose. *pl. mdcr.* (8 gGr.) Scheinend hellroth; kugelrund.
4. 11. 26. 36. 99. 127. 132. 158. 193. 205. 216.

520 *Rosa regina fusca*, braune Königin. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Bläulichroth; flachrund.
3. 11. 19. 57. 99. 127. 130. 161. 182. 199. 216.

406 *Rosa regina lucida*, leuchtende Königin. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Leuchtend roth; flach, flattrig.
4. 11. 19. 72. 99. 127. 131. 157. 198. 205. 216.

Nro.

361 *Rosa regina rosea*, Königinrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Anfangs roth, am Ende mit Lilla gemischt; flachrund, zurückwerfend.
4. 11. 16. 35. 95. 126 131. 157. 182. 205. 216.

419 *Rosa reverenda*, ehrwürdige. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. dunkelroth in Lilla übergehend; flach.
4. 11. 19. 39. 115. 127. 142. 171. 193. 205. 216.

167 *Rosa rex rubrorum*, König der rothen Rosen. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. brennendrothe Füllung mit blaßrother Einfassung; halbkuglicht.
4. 11. 21. 39. 95. 127. 130. 175. 182. 205. 216.

195 *Rosa Rhenoburgensis pulla*, Rheinsburger, dunkle. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit Rosa; flach.
3. 11. 14. 39. 99. 127. 130. 175. 182. 201. 216.

444 *Rosa ruberrima violacea*, scheinend rothe mit Violet. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Scheinend hochroth mit Violet; rund.
4. 11. 19 56. 99. 127. 130. 168. 182. 205. 216.

170 *Rosa rubra insignis*, rothe hervorstechende. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Hochroth mit Purpur; flachrund.
4. 11. 22. 62. 99. 126. 130. 162. 182. 199. 216.

416 *Rosa rubra lilacina mixta*, starkrothe mit Lilla. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Roth mit Lilla gemischt und feiner weißer Kante; rund, locker.
4. 11. 16. 36 99. 127 130. 176. 193. 205 216.

173 *Rosa rubra perstringens*, rothe staunenswerthe. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. scheinend roth; flachrund.
4. 11. 22. 66. 94. 126 140. 178. 182. 207. 216.

193 *Rosa rubra purpurea*, rothe mit Purpur. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Purpur; flach.
3. 11. 19. 66. 99. 126. 130. 159. 182. 205. 216.

452 *Rosa rubra splendens*, glänzendrothe. *pl. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. roth mit Lilla getuscht; flach.
4. 11. 14. 87. 98. 127. 141. 167. 198. 205. 216.

453 *Rosa rubra striata*, hochrothe gestreifte. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Blendend roth mit weißem Striche; flach.
4. 11. 14. 66. 99. 127. 139. 167. 182. 205. 216.

140 *Rosa rubra variegata*, rothgescheckte. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Purpur mit Kirschroth gemischt; flachrund, etwas zurückwerfend.
3. 11. 23. 35. 95. 127. 141. 175. 182. 213. 216.

Nro.

208 *Rosa rubra violacea*, violetrothe. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, geht zu Ende etwas in's Violette über; flach, etwas locker.
4. 11.

558 *Rosa sanguinea ranunculiformis*, blutpurpurfarbige Ranunkelrose. *smpl. mdcs.* (10 gGr.) Smtbl. schwarzroth, mit Schwarz illuminirt; flach, locker.
4. 11. 16. 53. 95. 128. 133. 167. 182. 205. 216.

582 *Rosa saturata elegans*, schöne dunkle. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelrosa; halb geschlossen, zu Ende flach.
4. 11. 21. 35. 95. 127. 139. 162. 193. 207. 215.

356 *Rosa saturata variegata*, gesprenkelte. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Kirschroth mit Dunkelroth besprengt; flachrund.
4. 11. 19. 56. 99. 126. 139. 175. 196. 199. 216.

609 *Rosa sertum minus*, kleine Bouquetrose. *pl. mdcs.* (6 gGr) Rosa mit weißer Einfassung; flach.
4. 11. 14. 56. 108. 127. 139. 166. 193. 207. 216.

384 *Rosa sertum striatum*, gestreifte Bouquetrose. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. dunkelroth ins Violette spielend, am Ende bläulich; regelmäßiger Wuchs.
3. 11. 19 72. 99. 127. 141. 152. 182. 205. 216.

713 *Rosa Servestina*, Zerbster. *pl. mdcs.* (8 gGr.) Scharlachroth mit etwas weißlicher Mischung; flach, etwas verschobener Bau.
4. 11. 26. 38. 120. 127. 132. 164. 190. 213. 216.

201 *Rosa smaragdus major*, große Smaragdrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Purpur mit bläulich und durchscheinend Weiß, theils Blätter mit weißem Strich; flachrund.
3. 11. 19. 54. 99. 127. 143. 157. 182. 201 216.

328 *Rosa smaragdus rubra*, rothe Smaragdrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Scheinend roth mit weißlicher Kante, am Ende Lilla; rund, halbkuglich.
3. 11. 14. 54. 99. 126. 130. 175 182. 205. 216.

105 *Rosa sol scintillans*, funkelnde Sonne. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Leuchtend roth; flach, flattrig.
3. 11. 24. 62. 95. 127. 142. 175. 192. 213. 215.

57 *Rosa speciosa*, Prachtrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Kirschroth; rund, gefaltet.
3. 11. 16. 59. 95. 126. 131. 176. 193. 199. 216.

286 *Rosa splendida rubra*, glänzendrothe. *pl. gdfl.*

Nro.

(8 gGr.) Scheinend roth mit violetter Tuschung; flach; flattrig.
4. 11. 19. 72. 99. 127. 140. 157. 192. 199. 215.

440 *Rosa striata minor*, kleine gestreifte. *smpl. mdcs.* (8 gGr.) Blendend hellroth mit einem weißen Strich in jedem Blatt; flach.
3. 11. 19. 36. 92. 128. 151. 155. 198. 205. 216.

383 *Rosa superba albicans*, stolze *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit weißlicher Verbrämung; flach, etwas zurückgebogen.
3. 11. 23. 36. 99. 126. 135. 175. 182. 207. 216.

288 *Rosa superba colore saturato*, prächtige dunkle. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Smtbl. ganz dunkelroth mit Schwarz marmorirt, theils Blätter gestrichelt; flach.
4. 11. 26. 56. 99. 126. 139. 152. 193. 199. 216.

106 *Rosa superbissima*, stolzeste. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Hochroth mit Purpur gesprengt; flach, etwas flattrig.
4. 11. 22. 56. 99. 127. 139. 175. 182. 213. 216.

333 *Rosa terrestris coronata*, gekrönte Erdrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth mit Purpur; rund.
4. 11. 19. 53. 99. 126. 142. 176. 182. 205. 216.

[illegible]05 *Rosa tricolor cerasina*, dreifarbige. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit kirschrother Füllung und weißröthlicher Ablaufung; flachrund.
3. 11. 14. 53. 106. 127. 139. 157. 182. 205. 216.

228 *Rosa tricolor marmorea*, dreifarbige gemarmelte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth, violet und weiß gemarmelt; rund.
3. 11. 21. 40. 95. 127. 130. 160. 182. 205. 216.

196 *Rosa triumphalis major*, große Triumphrose. *plnsm. gdfl.* (10 gGr.) Smtbl. roth mit Dunkelroth; zurückgebogen.
3. 11. 23. 72. 99. 126. 139. 162. 196. 199. 216.

40 *Rosa triumphans variegata*, triumphirende bunte. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Schwarz gefleckt; flach, flattrig.
4. 11. 19. 35. 96. 127. 139. 175. 182. 199. 216.

425 *Rosa umbra incomparabilis*, unvergleichliche dunkle. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Violet gefleckt; flach.
4. 11. 24. 35. 99. 127. 141. 158. 182. 205. 216.

421 *Rosa umbra striata*, gestreifte dunkle. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Schwarz gestreift, am Ende violet; flach, etwas unregelmäßig gebauet.
4. 11. 23. 80. 98. 126. 130. 176. 182. 199. 216.

72 *Rosa umbra superba*, stolze Umberrose. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. ganz dunkel schwarzroth, am Ende in's Violette spielend; rund, beinahe Ranunkelbau.
3. 11. 19. 35. 99. 127. 130. 169. 182. 205. 216.

81 *Rosa unio orientalis major*, Orientalische Perle, große. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit etwas Purpur marmorirt; flachrund.
3. 11. 19. 35. 95. 126. 130. 175. 182. 205. 215.

722 *Rosa unio orientalis minor*, Orientalische Perle, kleine. *pl. mdcs.* (4 gGr.) Rosa; flach mit dichtgefalteter Füllung.
6. 11. 14. 66. 120. 127. 139. 164. 193. 205. 216.

478 *Rosa villosa marmorea*, borstige marmorirte. *sx. mdcs.* (4 gGr.) Rosa mit Kirschroth gemarmelt; offen, flattrig.
4. 11. 14. 88. 113. 125. 139. 166. 186. 205. 216.

811 *Rosa villosa flore simplici*, große Hagebutte. *sx. pvfl.* (2 gGr.) Großbuttige, zum Einmachen; blaßroth mit weißem Grunde; offen.
4. 11. 23. 59. 98. 126. 143. 152. 186. 205. 216.

446 *Rosa violacea amabilis*, violette, liebliche. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Röthlich violet; Ranunkelbau.
4. 11. 14. 39. 115. 126. 131. 176. 182. 205. 216.

154 *Rosa violacea ex rubro*, Violet mit Roth. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Roth mit Violet getuscht; flach, locker.
4. 11. 19. 72. 94. 127. 139. 177. 192. 213. 215.

456 *Rosa violacea fusca*, violette dunkle. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Violet; flach.
4. 11. 26. 36. 120. 127. 141. 164. 193. 210. 216.

107 *Rosa violacea incomparabilis*, unvergleichliche violette. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Smtbl. Purpur in Violett übergehend; flach, locker.
3. 11. 22. 39. 95. 127. 131. 169. 182. 205. 216.

450 *Rosa violacea insignis*, violette brillantirende. *pl. gdfl.* (12 gGr.) Ganz violet; flach.
4. 11. 14. 39. 120. 127. 141. 167. 193. 205. 216.

513 *Rosa violacea laxa*, violette lockere. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisin in bläulich Roth übergehend; flach, locker.
3. 11. 21. 39. 109. 127. 130. 161. 182. 205. 216.

Nro.

177 *Rosa violacea plana crispans*, violette, flache, gekräuselte. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Violet mit wenig Roth; flach, gekräuselt.
3. 11. 19. 39. 120. 126. 139. 175. 192. 207. 215.

174 *Rosa violacea rubicunda*, violetröthliche. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Roth mit violettem Rand und weißlicher Ribbe; flach.
3. 11. 19. 57. 99. 127. 130. 159. 182. 205. 216.

175 *Rosa violacea singularis*, seltene violette. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. roth mit Violett; flachrund.
3. 11. 21. 56. 99. 126. 130. 152. 182. 205. 216.

89. *Rosa violacea striata*, gestreifte violette. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit Violet gestrichelt; rund, etwas zurückwerfend.
3. 11. 19. 58. 99. 127. 130. 178. 182. 205. 216.

182 *Rosa violacea superior*, vortreffliche violette. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Violet mit Roth; flach.
4. 11. 23. 57. 99 127. 130. 175. 193. 199. 215.

908 *Rosa Virginica serotina*, Virginische späte. *sx. mdos.* (2 gGr.) Roth; offen, blühet erst im August.
8. 11. 24. 41. 114. 127. 150. 157. 196. 199. 216.

q. Vierte Ordnung in der vierten Classe; haarige oder borstige Fruchtknoten ohne Drüsen.

Nro.

919 *Rosa semperflorens atropurpurea*, immerblühende dunkelrothe. Λ *smpl. mdcs.* (8 gGr.) Dunkel Cramoisin oder dunkel Päonienroth; flattrig. Ist die bekannte Topf-Rose, welche im Zimmer zu jeder Jahreszeit blühet.
2. 12. 16. 44. 112. 128. 142. 156. 182. 199. 216.

131 *Rosa variegata nova*, neue gesprengte. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, etwas marmorirt; flach, flattrig.
3. 12. 22. 39. 115. 126. 131. 175. 182. 205. 216.

Fünfte Classe,

mit halbkuglichten Fruchtknoten;

welche sich nach oben nicht rund ziehen, sondern wie die Hälfte einer durchschnittenen Kugel geformt sind.

---

r. Erste Ordnung in der fünften Classe; glatte Fruchtknoten.

Nro.

703 *Rosa carnea humilis*, niedrige fleischfarbige. *pl. mdcs.* (10 gGr.) Fleischröthlich; flachrund mit gedreheter dichter Füllung.
6. 11. 19. 34. 98. 127. 130. 153. 186. 213. 216.

627 *Rosa insignis inermis*, auszeichnend große ohne Dornen. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Helle Purpur; flach, flattrig.
4. 11. 19. 42. 127. 138. 168. 198. 199. 216.

125 *Rosa notabilis pulchra*, merkwürdige schöne. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkelroth mit Lilla marmorirt; flachrund.
3. 11. 19. 35. 96. 127. 133. 168. 182. 205. 216.

822 *Rosa plana revoluta*, flache zurückgebogene. *pl. mdos.* (4 gGr.) Rosafarbe; flach, etwas zurückwerfend.
4. 11. 26. 78. 99. 127. 143. 157. 196. 207. 216.

4 *Rosa Romulea*, Romulusrose. *smpl. gdfl.* (6 gGr.) Grundfarbe roth, mit Lilla Auftrag; flach, die Füllung etwas verwachsen.
3. 11. 19. 36. 99. 127. 159. 175. 193. 205. 215.

s. Zweite Ordnung in der fünften Classe; mit Drüsen besetzte Fruchtknoten ohne Haare oder Borsten.

Unter dieser Ordnung ist in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

t. Dritte Ordnung in der fünften Classe; mit Drüsen tragenden Haaren oder Borsten besetzte Fruchtknoten.

Nro.

368 *Rosa achatea regia*, königliche Achat. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Blaßrosa, am Ende weißröthlich; flach mit gekräuselter dichter Füllung.
3. 11. 22. 61. 109. 127. 133. 159. 185. 199. 216.

Nro.

566 *Rosa Belgica grandiflora*, große Niederländische. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Anfangs Cramoisin, nachher etwas Lilla und bläulich röthend; flachrund.
4. 11. 14. 53. 95. 128. 130. 173. 197. 206. 215.

388 *Rosa carminum superbum*, Prachtcarmin. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. Carmin auf Sammtgrund; flach, locker.
4. 11. 24. 66. 99. 127. 130. 162. 184. 209. 216.

1 *Rosa centifolia sulphurea*, schwefelgelbe Centifolie. *plnsm. gdfl.* (6 gGr.) Ganz gelb, stark gefüllt, etwas dunkler als schwefelgelb; geschlossener Centifolienbau.
4. 9. 30. 55. 118. 128. 130. 177. 192. 199. 216.

47 *Rosa chremesina plana*, cramoisinrothe flache. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisinroth; flach.
8. 11. 23. 56. 94. 126. 130. 175. 192. 205. 216.

60 *Rosa coronata humilis*, Zwergrose, gekrönte. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, auf hellem Lilla Grund; flach.
3. 11. 25. 57. 92. 126. 130. 175. 182. 205. 216.

322 *Rosa Gallica gloriosa*, Französische ruhmwürdige. *plnsm. gdfl.* (8 gGr.) Cramoisinroth mit bläulich Lilla abwechselnd; flacher, schöner Bau.
4. 11. 19. 66. 97. 127. 139. 175. 192. 205. 216.

276 *Rosa gloria mundi purpurea*, prächtige Purpurrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Scheinend roth mit weißlichem Rande; zurückwerfend.
4. 11. 19. 40. 95. 127. 142. 170. 182. 207. 216.

515 *Rosa grandiflora excellens*, große Cramoisin. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Cramoisin mit weißlichem Rande; legt sich rund zurück.
4. 11. 21. 56. 106. 128. 133. 173. 182. 205. 216.

493 *Rosa Hollandica rubroviolacea*, Holländische violettrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth, zu Ende etwas in's Violette spielend; flachrund mit gefalteter Füllung.
4. 11. 19. 56. 113. 127. 133. 167. 182. 199. 216.

399 *Rosa holosericea cerasina limbo albo*, starkrothe Sammtrose. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. Kirschroth mit weißer Kante; flach, flattrig.
4. 11. 23. 62. 99. 126. 133. 157. 182. 205. 216.

339 *Rosa imperatoria grisea transparens*, grauweißrothe Kaiserrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth mit schwach durchschillernd Grauweiß; rund, zurückwerfend.
4. 11. 19. 66. 99. 126. 142. 175. 182. 205. 216.

158 *Rosa lucida candicans*, lichtvolle hellrothe. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Leuchtend hellroth; flach mit gefalteter Füllung.
4. 11. 24. 66. 122. 126. 139. 175. 193. 210. 216.

708. *Rosa multifolia coccinea*, scharlachrothe starkgefüllte. *pl. mdcs.* (12 gGr.) Sehr hochroth, dem Scharlach nahe kommende Farbe; flach, gefalteter dichtgedrungener Wuchs.
3. 11. 14. 36. 120. 127. 143. 156. 193. 213. 216.

495 *Rosa nudipes*, Barfußrose. *plnsm. gdfl.* (6 gGr.) Cramoisin auf grauweißem Grunde; flachrund, gefaltet. Das Holz hat unten am Fuße wenig und nach oben viel Dornen.
4. 11. 21. 64. 94. 127. 133. 176. 197. 205. 216.

70 *Rosa ornata rubra*, schön gebauete hochrothe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Hochroth; rund und gut gebauet.
3. 11. 19. 58. 95. 126. 131. 176. 198. 205. 215.

385 *Rosa pulchra chremesina*, schöne cramoisinrothe. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Helle cramoisinroth; flach, gekräuselte Füllung.
3. 11. 26. 85. 122. 126. 140. 175. 193. 213. 216.

224 *Rosa pulchra rubra*, schöne rothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Hochroth; flach mit verschobener Füllung.
7. 11. 19. 36. 99. 126. 130. 161. 182. 205. 215.

127 *Rosa pulchritudo alliciens*, reizende schöne. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Hoch Cramoisin mit Weißlich gemarmelt; flachrund, etwas zurückwerfend.
3. 11. 19. 38. 106. 127. 143. 178. 193. 199. 216.

267 *Rosa purpurea lilacina marmorea*, Purpur mit Lilla marmorirte. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Purpur mit Lilla marmorirt; flach, etwas flattrig.
4. 11. 23. 35. 95. 126. 143. 157. 182. 199. 216.

437 *Rosa purpurea pyramidalis*, Purpur-Pyramide. *pl. gdfl.* (8 gGr.) Smtbl. dunkel Purpur mit schwärzlichen Flecken; flach, flattrig.
4. 11. 26. 36. 99. 127. 139. 175. 182. 213. 215.

86 *Rosa purpurea striata*, gestreifte Purpurrose. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Purpur mit Roth gestreift; rund, schön gebauet.
3. 11. 19. 58. 92. 126. 130. 170. 182. 205. 216.

299 *Rosa purpurea violacea deliciosa*, Lieblings-

Nro.

Purpur in Violet. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Purpur mit Violet; flachrund.

3. 11. 19. 35. 94. 127. 140. 181. 193. 199. 216.

116 *Rosa regina major*, große Königinrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth, Violet und Rosa; Anfangs geschlossen, nachher flach.

4. 11. 19. 35. 99. 127. 142. 159. 193. 205. 215.

242 *Rosa rubra limbo marmoreo*, dunkelrothe mit marmorirtem Rande. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelroth mit marmorirter Einfassung; flach.

3. 11. 23. 58. 99. 126. 130. 175. 182. 205. 216.

145 *Rosa sorbifolia splendens*, glänzende Ebereschenblättrige. *smpl. mdcs.* (4 gGr.) Purpur; macht lange Knospen, bricht auf wie eine Nelke; nachher offen, flach.

4. 11. 24. 73. 99. 128. 139. 166. 183. 202. 216.

307 *Rosa venerabilis*, ehrwürdige. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Kirschroth auf gris de lin gemarmelt; flachrund.

4. 11. 16. 83. 95. 127. 142. 169. 182. 205. 216.

354 *Rosa verecunda*, mattrothe. *pl. gdfl.* (4 gGr.) Roth ohne Schein; flach.

4. 11. 19. 67. 98. 126. 142. 175. 182. 205. 216.

u. Vierte Ordnung in der fünften Classe; haarige oder borstige Fruchtknoten ohne Drüsen.

Unter dieser Ordnung ist in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

Sechste Classe,

mit langförmigen schmalen Fruchtknoten; so daß der Fruchtknoten theils in den Blumenstiel ausläuft und sich fast mit demselben vereiniget, theils in einer anderen Form sich in die Länge ziehet.

---

v. Erste Ordnung in der sechsten Classe; glatte Fruchtknoten.

Nro.

19 *Rosa pendulina pallide rubens*, blaßrothe ohne Dornen. *sx. pvfl.* (4 gGr.) Mit blaßrothen Blumen und lichtgrünem Holze; im Herbste mit hängenden lackrothen Früchten.

2. 9. 23. 42. 127. 139. 152. 196. 207. 214.

104 *Rosa pendulina purpurea*, purpurrothe ohne Dornen. *sx. pvfl.* (4 gGr.) Mit purpurrothen Blumen, wie auch purpurrothem Holze; im Herbste mit hängenden lackrothen Früchten.

1. 11. 31. 42. 127. 139. 152. 196. 207. 214.

w. Zweite Ordnung in der sechsten Classe; mit Drüsen besetzte Fruchtknoten ohne Haare oder Borsten.

Unter dieser Ordnung ist in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

x. Dritte Ordnung in der sechsten Classe; mit Drüsen tragenden Haaren oder Borsten besetzte Fruchtknoten.

Nro.

31 *Rosa Damascena carnea*, Damascener, fleischfarbige. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Beim Aufblühen blaßröthlich, nachher fleischröthlich, in's Weiße übergehend; flach, flattrig. Manches Jahr bringt diese Rose mitunter einige Blumen, davon die Hälfte quer durch, die eine Seite rein hellroth und die andere Seite rein weiß blühet.

4. 11. 19. 47. 94. 126. 139. 158. 193. 205. 216.

30 *Rosa Damascena rubella multiflora*, Damascener, röthliche, vielblümige. *smpl. gdfl.* (8 gGr.) Anfangs röthlich, nachher fleischfarbig; flach, flattrig; 25 bis 30 Blumen in einem Bouquet sind ihr gewöhnlich.

4. 11. 19. 81. 111. 126. 139. 158. 193. 205. 216.

152 *Rosa omnium calendarum flore albo et carneo*, Monatsrose, weißlich fleischfarbige. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Fleischfarbig mit Weiß; blühet im freien Lande noch im October, und im Topfe läßt sie sich jeden Monat zur Blüte bringen; flach, locker.

4. 11. 23. 64. 106. 126. 139. 165. 185. 213. 216.

725 *Rosa omnium calendarum flore candido*, weiße Monatsrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Weiß; flach, locker. Hat in Allem die Eigenschaft, wie vorstehende Nro. 152.

Nro.

436 *Rosa omnium calendarum flore roseo*, rosenfarbige Monatsrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Rosafarbe; flach, locker. Hat ebenfalls alle die Eigenschaften, wie vorstehende Nro. 152.

115 *Rosa omnium calendarum flore rubro*, rothe Monatsrose. *pl. gdfl.* (6 gGr.) Roth, beinahe Rosa; flach, locker. Blühet ebenfalls, wie nächst vorstehende drei Sorten, noch im October, oft noch unterm Schnee. Diese vier Rosen blühen traubelweise, gewöhnlich 15 bis 20 in einem Bouquet.

254 *Rosa Provincialis saturata*, Provinzrose, volle. *plem. gdfl.* (4 gGr.) Dunkelrosa; Anfangs geschlossen, nachher offen.
4. 11. 14. 61. 99. 127. 139. 162. 196. 213. 215.

921 *Rosa rubra illustris*, ansehnliche rothe. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Feines Roth; rund, locker geschlossen.
4. 11. 14. 56. 97. 127. 141. 166. 193. 205. 215.

306 *Rosa virginalis*, Jungfernrose. *smpl. gdfl.* (20 gGr.) Sanft fleischröthlich; rund, geschlossen; vorzügliche feine Schönheit.
4. 11. 14. 56. 120. 127. 141. 166. 193. 205. 215.

y. Vierte Ordnung in der sechsten Classe; haarige oder borstige Fruchtknoten ohne Drüsen.

Unter dieser Ordnung ist in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

Siebente Classe,

Fruchtknoten mit aufgesetzter Wulst;

wo der untere Theil des Fruchtknotens halbkuglich ist, über diesem aber sich ein verengter Hals bildet, dann von hier bis oben noch ein wulstiger Ring aufgesetzt ist.

z. Erste Ordnung in der siebenten Classe; glatte Fruchtknoten.

Unter dieser Ordnung ist in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

aa. Zweite Ordnung in der siebenten Classe; mit Drüsen besetzte Fruchtknoten ohne Haare oder Borsten.

Unter dieser Ordnung sind in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

bb. Dritte Ordnung in der siebenten Classe; mit Drüsen tragenden Haaren oder Borsten besetzte Fruchtknoten.

Nro.

473 *Rosa Pensylvanica humilis*, niedrige Pensylvanische. *pl. mdcr.* (4 gGr.) Rosa mit weißlicher Ablaufung; flach.
4. 11. 24. 81. 98. 128. 150. 166. 183. 202. 216.

920 *Rosa turbinata seu Francofurtensis*, kreiselförmige Frankfurter oder Tapetenrose. *smpl. gdfl.* (4 gGr.) Matt Purpurroth, ein wenig in's Violette spielend; flattrig; eignet sich gut zum Rosenmantel.
8. 11. 19. 47. 115. 126. 142. 180. 185. 213. 216.

cc. Vierte Ordnung in der siebenten Classe; haarige oder borstige Fruchtknoten ohne Drüsen.

Unter dieser Ordnung ist in dieser Classe keine bei mir vorhanden.

Obst-Cultur.

I.

Charakteristik der Obst-Sorten.

Birn-Sorten.

Die Rettigbirn.

(Mit Abbildung auf Taf. 19.)

Frucht.

Sie ist zwar eine wenig bekannte, aber in gewissen Gegenden, wie um Leipzig und Altenburg, beliebte Birn. Sie hat eine länglichrunde Gestalt bis auf eine kleine stumpfe Verlängerung, mit der sie beschließt. Ihre größte Breite fällt in die Mitte ihrer Länge, von der sie sich unter der Blume hoch zurundet, und dieselbe sich nur wenig einsenket; sie ist groß, geräumlich und offen; so nimmt sie auch gegen den Stiel zu ab, wo sie, wie gesagt, in einer stumpfen Spitze sich endiget, in welche der Stiel wie hinein gesteckt erscheinet. Dieser ist fast eben so lang, als die Birn selbst, stark und holzig, gelb gefärbt und etwas knospig. Die Grundfarbe der Birn ist überall hellgelb, hat viele graue Punkte und hie und da braune Baumflecken. In ihrer Länge mißt sie 1 Zoll und 5 Linien, und in ihrer Breite 1 Zoll und 3 Linien, und gehört zu Nr. 2. der ersten Classe der Birnformentafel zu den länglichrunden Birnen. Das Kernhaus ist rundlich und hat nur unter der Blume eine kleine Erhöhung. Die Kernkammern sind geräumlich, aber verschlossen. Die Kerne sind klein, auf einer Seite glatt und haben eine kurze Spitze. Das Fleisch ist weiß und zart, und hat einen angenehmen würzhaften Geschmack, der hinterher etwas beißend ist, welcher jedoch durch die Süßigkeit gemildert wird, der ihr wohl den Namen Rettigbirn gegeben haben mag. Sie wird Anfangs Septembers reif und dauert, abgenommen, etwan 3 Wochen, dann wird sie teig.

Baum.

Der Stamm ist mittelmäßig stark. Haupt- und Nebenäste gehen eben in nicht sehr spitzigen Winkeln in die Höhe, und setzen sich gerne nach einander und in Gabeln an. Die Zweige sind kurz und steif. Das Tragholz steht enge und in proportionirlicher Entfernung von einander und wechselt ganz ordentlich. Die Sommerschossen sind kurz und mittelmäßig stark. Die Krone breitet ihre Aeste zerstreut aus und bildet eine hohe Kugel.

Blatt.

Das Blatt ist eiförmig und hat seine größte Breite in der unteren Hälfte seiner Länge nach dem

Stiele zu, an welchen es sich auch kurz anrundet. Gegen den Ausgang nimmt es länger ab und dehnt sich in eine scharfe Spitze. Die Rippchen sind ziemlich ordentlich gereihet, und laufen in gleichmäßiger Entfernung von einander dem Rande zu. Dieser hat kleine und kaum sichtbar werdende, engstehende Zäckchen. Das Blatt ist dunkelgrün mit einem langen Stiele, der auch wohl etwas röthlich gefärbt ist.

2.

Pflaumen-Sorten.

Die kleine weiße Damaszener-Pflaume.

Fr. *Petit Damas blanc.*

(Mit Abbildung auf Tafel 10.)

Frucht.

Diese Pflaume gleicht sehr der kleinen Mirabelle. Wenn der Baum nur wenig Früchte hat und sie etwas größer als gewöhnlich wird, ist sie ganz rund und hat in der Länge, Breite und Dicke nur ein Maas, das ist 11 Linien. Die sonst bei Pflaumen vom Stiel herablaufende Linie sieht man wenig, doch ist sie am Ende etwas mehr zu bemerken und hat ein kleines graues Blütenpünktchen. Der Stiel hat gar keine Vertiefung, ist dünne und hat einen guten Zoll Länge. Die Farbe ist matt weißgelb, wodurch sie sich von der kleinen Mirabelle, die glänzend Wachsgelb ist, besonders unterscheidet. Auf ihrer Oberfläche erscheinen viele kleine runde erhabene Baumflecken, die wie braune Blattern aussehen. Die Haut ist zähe und läßt sich gut abziehen. Das Fleisch ist zart, fest, grüngelb und voll süßen angenehmen Saftes. Das Verhältniß des Fleisches gegen den Stein ist gering.

Der Stein ist länglich und ziemlich groß. Er mißt in der Länge gute 6 Linien, in der Breite 5 und in der Dicke 3. Die breite Kante hat in der Mitte eine aufgeworfene Linie, dann auf jeder Seite, nach einer halben Linie flache, noch eine neben sich hinlaufend; die kleine Kante hat eine gespaltene Linie herabwärts. Die Backenseiten sind klein und zart genarbt. Der Stein hängt ziemlich fest mit dem Fleische zusammen. Diese Frucht wird im September reif und man findet drei bis vier Wochen lang, immer reife Pflaumen am Baume, die nach und nach eßbar werden. Es ist in jedem Betracht eine sehr empfehlbare Pflaume.

Baum.

Der Baum ist von mittlerer Stärke. Haupt- und Nebenäste gehen in eben nicht sehr spitzigen Winkeln in die Höhe und setzen sich gerne nach einander und in Gabeln an. Die Zweige sind mittelmäßig lang und stark. Die Sommerschossen werden lang und sind von mittelmäßiger Stärke. Auf der Sonnenseite sind sie dunkelbraun, auf der andern Seite grün mit dunkelbraunen Flecken.

Blatt.

Das Blatt ist klein und von Gestalt länglich. Es hat seine größte Breite in der Mitte seiner Länge, von da es nach beiden Enden gleichförmig abnimmt,

und auf gleiche Weise am Ausgange wie am Stiele, zugespitzt sich endiget. Die Ribbchen sind eben nicht sehr ordentlich gereihet und laufen auch ungleich dem Rande zu, auf welchem sehr zarte spitzige Zäckchen stehen, die ihre Richtung scharf nach der Spitze hin haben. Die Farbe des Blattes ist hellgrün, und der kurze und zarte Stiel braunroth.

Garten = Literatur.

Neuerschienene Garten- und botanische Schriften, in letzter Leipziger Ostermesse 1815.

Abbildung Teutscher Holzarten für Forstmänner und Liebhaber der Botanik, herausgegeben von Fr. Guimpel, mit Beschreibung derselben von C. L. Willdenow und Fr. Gottl. Hayne. 17. u. 18. Heft mit 12 ausgemalten Kupfern. gr. 4. Berlin, Schüppelsche Buchhandlung.

Auszug aus der Obstbaumlehre zum Selbstunterricht und zum Gebrauch für Schulen. 8. (Prag, Widtmann in Commission.)

Beyer's, J. M., tabellarische Uebersicht der Küchen-Gartengewächse, wenn, wie und zu welcher Zeit selbige zu säen, zu pflegen und was zu jedem insbesondere für ein Boden erwartet wird. Halle, Hendel.

Bonpland, *A.* et *A. de Humboldt*, nova genera et species plantarum quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem orbis novi collegerunt, descripserunt, partim adumbraverunt. Ex schedis autographis *A. Bonplandii* in ordinem digessit *C. S. Kunth.* Accedunt tabulae aeri incisae et *A. de Humboldt* notationes ad geographiam plantarum spectantes. Vol. I. 4. et fol. Parisiis, *Libraria graeca, latina, germanica.*

Candolle's, A. P. de, theoretische Anfangsgründe der Botanik, oder Erklärung der Grundsätze der natürlichen Classeneintheilung und die Kunst, die Gewächse zu beschreiben und zu studieren. A. d. Französischen mit vielen Anmerkungen, Zusätzen und dem Versuche eines terminologischen Wörterbuchs der Botanik, vermehrt von D. J. J. Römer. 2. Bds. 2. Abtheil. gr. 8. Zürich, Orell, Füßli und Comp.

Cassels, F. P., Einleitung in die Kenntniß der natürlichen Pflanzenordnung, als Handbuch zu Vorlesungen. gr. 8. Frankfurt a. M., Andreä'sche Buchhandlung.

Diel's, A. F. A., Versuch einer systematischen Beschreibung der in Teutschland vorhandenen Kernobstsorten. 12. Aepfelheft. 8. Frkft. a. M., Andreäsche Buchh.

Desselben 8tes Birnenheft. Ebendas. Ebendies.

Frege, M. C. A., Gartenflora. Beschreibung der Gartengewächse und Blumen. 2. Abthl. Taschenformat. Zeitz, Webelsche Buchh.

Funk's, H. C., cryptogamische Gewächse, besonders des Fichtelbergs. 20stes Heft. 4. Leipzig, Barth in Commission.

Hedwigii, Rom. Ad., Species muscorum frondosorum. Opus posthumum, editum a Dr. *F. Schwägrichen.* Supplementum I. Sectio II. 4. Lipsiae, *Barth.*

Hoffmann, *G. J.*, Genera plantarum umbelliferarum earumque characteres naturales etc. Cum tabul. aen. 8. maj. Lipsiae, libr. *J. B. G. Fleischeri* in Commiss.

Ejusdem Syllabus plantarum umbelliferarum, exhibens enumerationem omnium specierum hucusque in pharmacopolis receptarum etc. 8. maj. Ibidem, *Eadem* in Comm.

Hoffmann, *G. F.*, Vegetabilia in Hercyniae subterraneis collecta, iconibus, descriptionibus et observationibus illustrata cum 18 tab. aen. color. fol. maj. Norimbergae, *Frauenholz et Socii.*

Kiefer's, Dr. D. G., Grundzüge der Anatomie der Pflanzen. M. 6 Kupfert. gr. 8. Jena, Cröker'sche Buchh.

Lichtenstein, D. *A. G. G.*, Index alphabeticus generum botanicorum quotquot a Willdenowio in speciebus plantarum et a Persoonio in synopsi plantarum enumerantur. 8. maj. Helmstadii, *Fleckeisen.*

Nees von Esenbeck, D. C. G., die Algen des süßen Wassers nach ihren Entwickelungsstoffen dargestellt. gr. 8. Bamberg, Kunz.

Poscharsky, C. Ch., Unterricht über die Cultur der vorzüglichsten und schönsten Blumenzwiebeln und Knollengewächse. 8. Pirna, Friese.

Reichart's, Christ., Land- und Garten-Schatz. 5. Thl. M. Kpfr. Vierte Auflage. Herausgegeben von G. J. Raman. 8. Ebendas. Ebendieselben.

Schkuhr's, C., botanisches Handbuch der mehresten theils in Teutschland wild wachsenden, theils ausländischen in Teutschland unter freiem Himmel ausdauernden Gewächse. 42. Heft oder der 24. Classe: Cryptogamia. 1. Abth. 2. Heft, mit 25 illum. Kpf. 2. Aufl. gr. 4. Leipzig, Fleischer d. Jüngere.

Taschenbuch, Teutsches botanisches, für Liebhaber der teutschen Pflanzenkunde. 4. Th. 2. Abth. Taschenformat. Zeitz, Webelsche Buchh.

Verzeichniß, Tabellarisches, der Küchengewächse, wenn, wie und zu welcher Zeit selbige zu säen, zu pflanzen und was zu jedem insbesondere für ein Boden erfordert wird. Mit Teutschen und Linnéischen Benennungen. 4. Halle, Hendel.

Prolix, Prof. et Dr. *G.*, Catalogus plantarum medicinalium in pharmacopoea Batava me-

moratarum. Ed. 3a aucta. Accedit introductio de studio botanico recte instituendo. 8. Amstelodami, *Sülpke.*

Wahlenberg, G., Flora Carpatorum principalium, exhibens plantas in montibus Carpathis inter flumina Waagum et Dunajetz eorumque ramos Arvam et Popradum crescentes cum mappa physico-geographica, tabula altitudinem montium ostendente et II tabulis botanicis. 8. maj. Gottingae, *Vandenhoek* et *Ruprecht.*

Wrede's, C. Ch. C., (Handelsgärtners in Braunschweig) Verzeichniß meiner Rosen nach einer systematischen Bestimmung. 3te verbess. Aufl. gr. 8. Leipzig, Industrie-Comptoir.

Description des plantes rares que l'on cultive à Navarre et à Malmaison par *A. Bonpland.* Livr. 1—4. à Paris, *Librairie grecque, latine, allemande.*

Flore Parisienne, contenant la description des plantes, qui croissent naturellement dans les environs de Paris; ouvrage orné des figures et disposé suivant le système sexuel. Par. Mrs. *Poiteau* et *Turpin.* 8. livr. in fol. et 4. à Paris, *ibidem.*

Garten = Miscellen.

I.

Ueber die Beschützung zarter Sträuche im Winter.

Es vergeht wohl kaum ein Winter, daß nicht der Freund der schönen Natur und des Gartenwesens über den Verlust dieser oder jener Pflanze Klage führen sollte. Im Grunde darf man sich darüber gar nicht wundern; denn eines Theils sind die meisten unserer Gartengewächse Fremdlinge, die aus den verschiedenartigsten Gegenden und Klimaten herstammen, und die folglich, zumal wenn Boden und Standort nicht mit der größten Sorgfalt für sie gewählt worden sind, jede Veränderung der Witterung auf's stärkste empfinden: anderen Theils sind aber auch die Unfälle, denen sie in dieser Jahrszeit ausgesetzt sind, zu häufig und mannichfaltig, als daß sie ihnen ohne dagegen getroffene Vorkehrungen allemal widerstehen könnten, und endlich sind auch unsere Winter in Ansehung der Witterung einander nie völlig gleich, sondern bald ungemäßigt streng, bald aber auch wieder äußerst gelinde und abwechselnd trocken und naß; aber eben diese Unstetigkeit richtet unter den zarten Sträuchern die meisten Verheerungen an.

So mannichfaltig indessen die Gefahren des Winters sind, so ist es doch dem menschlichen Scharfsinne gelungen, einige derselben ganz unwirksam, andere hingegen weniger schädlich zu machen. Seit länger als 50 Jahren hat man auf die Angewöhnung ausländischer Gewächse an unser Klima alle nur ersinnliche Mühe gewandt, und dieser rühmliche Eifer ist auch bei vielen mit dem glücklichsten Erfolge gekrönt worden. Daher prangen jetzt unsere Gärten von einer Menge Zierpflanzen, die man vormals in dem wärmeren Italien vergeblich suchte. Einige derselben sind völlig akklimatisirt und dauern ohne alle weitere Beschützung im Freien aus; andere aber verlangen mehr oder weniger Schutz, wenn sie bestehen und nicht auf diese oder jene Art Schaden leiden sollen. Ich will daher jetzt die Art, wie man hauptsächlich die zarten Sträuche vor den Unfällen des Winters bewahren kann, anzeigen, und mich dabei lediglich an die Erfahrung halten. Vor allen Dingen aber ist es nöthig, die Unfälle, denen jene Gewächse in dieser Jahreszeit ausgesetzt sind, näher zu bestimmen. Einige derselben rühren von Thieren, andere aber von der Witterung her. Von diesen letzteren will ich zuerst handeln.

Gewöhnlich leiden alle, aus fremden Klimaten zu uns gebrachten, Sträuche an den Spitzen ihrer Zweige, und dieß ganz besonders in dem Falle, wenn der Frost zu zeitig und unvermuthet eintritt, ehe sich die jungen Triebe verholzt haben, und der Saft in ihnen noch in voller Bewegung ist; denn dieser wird durch die Kälte ausgedehnt und zersprengt eben dadurch die Gefäße, daß hernach beim Aufthauen kein Umlauf weiter Statt findet. Bekanntlich rührt aber die Vollsaftigkeit der Pflanzen großentheils von den Blättern her. Je mehr Laub also ein Strauch besitzt, und je länger er dieses Laub behält, desto mehr muß er auch mit Saft erfüllet seyn; je weniger er hingegen mit Blättern besetzt ist, desto trockener sind auch seine Zweige und desto langsamer bewegt sich auch der Saft in ihnen; auch ist dieser alsdann viel zäher und fetter, so daß er bei eintretender Kälte nicht so leicht gerinnt, und folglich auch die Gefäße nicht so sehr ausdehnen und zersprengen kann. Eben darum leiden unsere einheimischen Pflanzen und Sträuche so wenig vom Froste, weil sie mit dem Eintritte des Herbstes ihr Laub nach und nach fallen lassen, wodurch dann der Umlauf der Säfte verringert wird. Der Engländer Lawrence machte diese Bemerkung zuerst in dem kalten Winter 1708 auf 1709, wo eine Menge Bäume erfroren und nur die Maulbeerbäume, welchen man zeitig das Laub genommen hatte, unbeschädigt blieben. Diese Beobachtung veranlaßte hernach Hrn. Professor Strömer zu Upsal in Schweden zu einer Menge von Versuchen, zarte Bäume und Sträuche durch das frühere Entlauben ihrer Blätter vor dem Erfrieren zu schützen, und die Erfahrung hat bewiesen, daß es ein sehr wirksames Mittel dafür sey. Man kann es bei Pfirschbäumen und überhaupt bei allen Sträuchern, die ihr Laub etwas spät fallen lassen, anwenden. Sie verlieren dadurch an Vollsaftigkeit, und dieß macht, daß die Röhren und Gefäße, bei eintretendem Froste, nicht so leicht zerspringen können. Gleichwohl hat man bei der Anwendung dieses Mittels die Vorsicht zu gebrauchen, daß man die Sträuche nicht mit einem Male aller Blätter beraube, denn dieß würde eine plötzliche Stockung in der Circulation der Säfte verursachen, welches hernach

den Brand und zuletzt den Tod zur unvermeidlichen Folge haben würde. Vielmehr muß solches nur nach und nach geschehen, damit der Saft nur allmählich in seinem Laufe aufgehalten und verdichtet werde; immer aber muß das letzte Abnehmen der Blätter noch etwas früher geschehen, als das Abfallen derselben von Natur erfolgt wäre. Vorzüglich sollte man dieses Mittel in nassen Jahren anwenden, wo die Gewächse mittelst der Blätter so viel Feuchtigkeit einsaugen, daß sie davon strotzen, aber eben deßwegen leichter vom Froste zerstört werden.

So nützlich indessen das frühere Entlauben den zarten Sträuchern ist, so reicht es doch für sich allein nicht hin, sie in jedem Winter vor den verderblichen Wirkungen des Frostes zu schützen. Verbinden wir aber damit ein zweites Mittel, welches ebenfalls seinen Grund in der Erfahrung hat, so können wir von ihrer Ausdauer schon mehr versichert seyn. Es ist nämlich bekannt, daß alle unsere Pflanzen und Gewächse um so weniger vom Froste leiden, je mehr sie im Winter mit Schnee bedeckt sind. Man kann sich fast nach jedem Winter davon überzeugen. Der Lavendel, Buchsbaum und andere, zur Einfassung der Rabatten dienende, Gewächse werden häufig in solchen Wintern, wo entweder wenig Schnee fällt, oder wenn sie durch den Wind oder die Sonnenwärme davon entblößt werden, gänzlich zu Grunde gerichtet. Dagegen findet man zuweilen nach den strengsten Wintern noch Aepfel in Obstgärten, die sich ohne zu erfrieren den ganzen Winter hindurch unter dem Schnee erhalten haben. Der Landmann ist daher wegen des Erfrierens seiner Saaten weniger in Sorgen, wenn diese eine dichte Lage Schnee über sich haben.

Alle diese Erfahrungen beweisen, daß der Schnee ein herrliches Verwahrungsmittel gegen das Erfrieren der Gewächse sey, und dieß eines Theils darum, weil er ein schlechter Wärmeleiter ist, und in seinen Zwischenräumen viel Luft enthält, weswegen sich seine Temperatur in einer gewissen Tiefe beständig um den Gefrierpunkt erhält, anderen Theils aber auch darum, weil er verhindert, daß die Strahlen der Sonne die gefrornen Theile der Gewächse nicht aufthauen. Denn eben durch dieß abwechselnde Aufthauen und Wiedergefrieren der Gewächse, die nicht mit Schnee bedeckt sind, wird nicht allein die Reizbarkeit ihrer Fasern zerstört, sondern auch der am Tage flüssig gewordene Saft wird, wenn die Kälte in der Nacht mit vermehrter Stärke zurückkehrt, so plötzlich verdickt, daß die Saftgefäße denselben nicht in sich halten können, sondern zerspringen müssen. Wir können daher unsere zarten Sträuche gegen die zerstörenden Wirkungen der Kälte im Winter nicht besser verwahren, als wenn wir sie zur Erde niederlegen und recht viel von dem gefallenen Schnee über sie häufen. Die Vorsicht erfordert aber, daß man von Zeit zu Zeit darnach sehe, denn der Schnee pflegt sich sowohl vermöge seiner Schwere, als auch von der Einwirkung der Sonnenstrahlen zu senken, und dann muß das Aufhäufen desselben wiederhohlet werden. Je länger diese Gewächse unter dem Schnee begraben bleiben, desto weniger werden sie vom Froste leiden.

Es ist in der That auffallend, wie oft die saftigsten und zartesten Pflanzen unter einer solchen Schneedecke ohne die geringste Beschädigung die härtesten Winter überstehen. Vor etlichen Jahren hatte

ein benachbarter Gartenfreund aus Versehen zwei Topfpflanzen, wovon die eine die bekannte Indianische Feige (Cactus Opuntia), die andere aber die Perlaloe (Aloe margaritifera) war, in einem Winkel, nahe am Glashause stehen lassen. In der darauf folgenden Nacht fiel ein tiefer Schnee, der noch überdieß vom Winde in diesem Winkel einige Ellen hoch angehäuft wurde. Niemand dachte weiter an diese Pflanzen, und so blieben sie den ganzen Winter hindurch im Freien stehen. Glücklicherweise blieb der Schnee an diesem Orte bis gegen das Ende des Märzes liegen, und erst beim Wegschmelzen desselben an einem sonnigen Tage entdeckte man sie. Ihr gesundes und frisches Aussehen erregte um so mehr Bewunderung, da der Winter, den sie überstanden hatten, gerade nicht zu den gelinden gehörte. Nun erst wurden sie in's Glashaus gebracht, und im folgenden Sommer kam die Perlaloe zur Blüte. Ein sicherer Beweis, daß der Winter durchaus nicht nachtheilig auf sie gewirkt hatte. Und eben dieß ließ sich auch aus der kräftigen Vegetation des Cactus schließen.

Allein unsere Winter sind nicht alle Schneereich. In sehr vielen ist die Witterung äußerst abwechselnd; der gefallene Schnee thauet plötzlich wieder weg, es folgen hernach einige trockene Tage, worauf Regenwetter eintritt und nach diesem abermals Schnee fällt, der jedoch ebenfalls nicht lange liegen bleibt; und gerade diese Winter bringen den zarten Sträuchern die meiste Gefahr, hauptsächlich wegen der Glatteise, die sich häufig dabei einfinden. Hier leitet uns die Natur auf ein sehr wirksames Mittel, welches die Stelle des mangelnden Schnees einigermaßen vertritt. In den Wäldern gewähret nämlich das abgefallene Laub den Wurzeln der Bäume und Sträucher einen kräftigen Schutz. Selbst der Rasen, das Moos und die Farrnkräuter, welche sich über sie hinlagern, verschaffen ihnen eine so gute Decke, daß sie von dem Froste nicht gerührt werden. Dieser Anleitung zufolge werden wir unsere zarten Gewächse sehr gut vor der Kälte verwahren, wenn wir ihre Aeste und Zweige mittelst zugespitzter Haken auf die Erde befestigen und sodann über und über mit vielem Laube bedecken.

Auf diese Art kann man die gefüllt blühende Mandel (Amygdalus nana flore pleno), die Chinesische Rose (Rosa semper florens), die weiße Centifolie (Rosa unica), den Kirschlorbeer (Laurus Cerasus), den Oleander (Nerium Oleander) und mehrere dergleichen, die sonst ohne Rettung verlohren gehen würden, sehr gut im Freien durch den Winter bringen. Ueberhaupt wird durch das Niederlegen und Bedecken eine Menge Gewächse — ohne daß man weiter darum besorgt seyn darf, — überwintert.

Unsere Weinstöcke erhalten bekanntlich in den Bergen keinen anderen Schutz, als daß man sie mit Erde bedeckt, und ebenso werden auch von Vielen die Feigenbäume, der wohlriechende Jasmin (Jasminum odoratissimum) und die Passionsblume (Passiflora caerulea), welche am Spalier gezogen werden, im Freien durchwintert, doch müssen letztere noch vorher mit Stroh umwunden werden, weil ihnen sonst die durch die Erde dringende Feuchtigkeit mehr als der Frost schaden würde. Doch ist diese Vorsicht auch dann nicht einmal nöthig, wenn man über die Erde noch eine Lage Laub oder Gärberlohe bringt.

Jenes verdienet aber darum den Vorzug, weil es sich dichter auf einander legt und der Nässe das Eindringen erschwert.

Indessen vertragen nicht alle Sträucher das Niederlegen, theils weil sie zu spröde sind und leicht abbrechen, theils aber auch, weil sie die freie Bewegung nicht entbehren können. In diesem Falle muß man nun hauptsächlich darauf bedacht seyn, ihre Wurzeln zu verwahren. Diese Absicht werden wir am sichersten dadurch erreichen, wenn wir den Boden um sie her mit Dünger belegen, und dazu dürfte wohl der Pferdemist am tauglichsten seyn. Viele haben dagegen die Erinnerung gemacht, daß der Dünger stark ausdünste und dadurch die Kälte vermehre, folglich den Ruin der Gewächse eher befördere, als daß er sie dagegen schützen sollte. So wahr diese Bemerkung auch ist, so läßt sich doch die Ausdünstung dadurch verhindern, wenn man über den Dünger noch eine Lage Laub bringt. Medikus empfiehlt diese Wurzelbedeckung unbedingt, und beruft sich dabei auf seine vieljährigen Erfahrungen. Da überdieß die Fettigkeit des Düngers in den Boden bringt und den Pflanzen Kraft und Nahrung zuführet, so ist er auch darum schon als ein wirksames Schutzmittel anzusehen.

Die meisten Sträucher leiden aber hauptsächlich vom Glatteis, es sey nun, daß sie nahe an Teichen und Flüssen stehen, deren Ausdünstungen sich an ihre Zweige hängen und hernach gefrieren, oder daß fallende Regen sich schnell in Eis verwandeln. Auf jeden Fall wird ihnen dadurch ihre eigenthümliche Wärme schnell entzogen, so daß ihre Säfte gerinnen, sich heftig ausdehnen und die Gefäße zersprengen. Zu Abwendung dieser Gefahr hat man verschiedene Mittel angewandt. Dahin gehöret:

1) das Einbinden mit Stroh. Daß dieß die Nässe und Feuchtigkeiten abhalten, mithin die schädlichen Wirkungen des Glatteises verhüten könne, ist gar nicht zu läugnen. Gleichwohl behauptet Herr Reg. Rath Medikus, daß es mehr schädlich, als nützlich sey. Allein die Gründe, welche er dafür anführet, sind keinesweges befriedigend und beruhen fast lediglich auf Vermuthungen. Zugegeben, daß eine Bedeckung von Stroh gegen eine so heftige Kälte, wie die in dem Winter 1799 und Anfangs 1800 war, nicht schützen kann, so ist sie doch in mehr als einem Betracht nützlich. Dessen nicht allein zu gedenken, was bereits oben davon angeführt worden ist, so hält sie auch die anprallenden Sonnenstrahlen zurück und verhütet dadurch das zu frühe Flüssigwerden der Säfte, und wenn dieß geschiehet, so kann hernach ein wiederkehrender Frost den eingebundenen Bäumen und Stauden weniger schaden. Nicht weniger ist dieses Einbinden als ein Frostableiter zu betrachten, besonders wenn der Boden mit tiefem Schnee bedeckt ist. Nun muß es mit der erforderlichen Genauigkeit verrichtet werden, damit sich weder Schnee noch Regen in dem Stroh festsetzen könne; auch darf es nicht zu früh geschehen, weil sonst das Zurücktreten des Saftes dadurch gehindert wird, welches hernach schädliche Stockungen verursacht.

2) Ein anderes Mittel gegen das Glatteis ist die Einschließung der Stauden und Gewächse mit bretternen Wänden. Man

kann sich zu diesem Behufe der Tabaks= und Caffee=Fässer bedienen, welche für einen geringen Preis von den Gewürzkrämern zu erhandeln sind. Nimmt man den einen Boden aus denselben heraus, so kann man sie hernach über niedrige Stauden und Gewächse stürzen, und diese so ganz damit bedecken, daß sie nicht allein vor dem Glatteise, sondern auch vor dem Windzuge und den Sonnenstrahlen darunter geschützt sind. Denn wie sehr der Windzug den Ruin der Gewächse befördere, können wir nach jedem Winter wahrnehmen. Nicht allein Aprikosen, Pfirschen und Nußbäume, sondern auch niedrige Pflanzen, als Sallat, Petersilie, Malven u. s. w. wenn sie im Winter dem Zuge der Luft und des Windes ausgesetzt sind, gehen häufig zu Grunde, während andere, welche durch ein Gebäude oder eine Wand dagegen geschützt sind, den Winter glücklich überstehen. Und eben so verhält es sich mit denen, welche sogleich am frühen Morgen von der Sonne beschienen werden, denn diese wirkt als ein heftiges Reizmittel auf sie, und vermehrt also die Thätigkeit des ganzen Organismus. Jeder allzustarke Reiz hat aber allemal Schwäche zur Folge. Wir sehen dieses besonders am Weinstocke: denn alle Berge, welche gegen die Morgensonne geschützt sind, liefern immer einen reichlicheren Ertrag an Wein, weil die Reben nach kalten Nächten weniger leiden, wenn sie von den Strahlen der Sonne erst dann beschienen werden, wenn die Atmosphäre von ihnen bereits erwärmt ist.

Diesen Erfahrungen zufolge werden wir unsern zarten Sträuchern durch solche Bedeckung mit leeren Fässern gewiß einen sehr guten Schutz gewähren. Und noch sicherer werden wir gehen, wenn wir diese Fässer auswendig von unten bis etwa zur Hälfte herauf mit Mist belegen, oberhalb aber mit Erbsstroh bedecken. Bei alle dem ist es jedoch sehr nöthig, die Natur der Sträucher und Pflanzen genau zu berücksichtigen, weil einige eine so eingekerkerte Lage nicht wohl vertragen können. In diesem Fall müssen aus den Fässern auch die oberen Böden herausgenommen werden, damit man jenen Pflanzen nach Maasgabe der Umstände auch den Genuß der äußeren Luft verschaffen, diese aber bei gar zu strenger Witterung durch das Auflegen und Bedecken der Böden ganz davon abhalten kann.

3) Endlich kann man den Verheerungen durch Glatteis auch noch dadurch vorbeugen, daß man die Gewächse mit strohernen Matten behängt. Es läßt sich aber dieses Mittel nur bei denen anwenden, die an einer Bleiche oder Mauer stehen, z. B. bei Pfirschen, Aprikosen u. s. w., damit die Matten oben mit Nägeln angeheftet, unten aber mittelst einiger Bänder an Pfähle befestiget werden können. Nur die einzige Vorsicht ist dabei zu beobachten, daß man alle Seitenöffnungen wohl verstopfe, damit kein Zugwind unter den Matten Statt haben könne, der, wie bereits bemerkt, eben so viel schadet, als das Glatteis selbst.

Was nun zunächst den Zeitpunkt betrifft, wo man diese Vorkehrungen gegen den Winter treffen muß, so läßt sich dieser freilich nicht nach dem Kalender bestimmen, sondern es kommt vielmehr Alles dabei auf den frühen oder späten Eintritt des Frostes

an, doch versieht es sich von selbst, daß die zarteren Stauden etwas früher in Schutz genommen werden müssen, als diejenigen, welche schon einigermaßen an unser Klima gewöhnt sind. Besonders verdienet hier in Betrachtung gezogen zu werden, was Herr Reg. Rath Medikus in seinen Beiträgen zur schönen Gartenkunst, Mannheim 1782. 8. über diesen Gegenstand gesagt hat. „Gewöhnlich, heißt es dort S. 214, fängt man seine Vorsorge, die Gewächse wider die Winterkälte zu schützen, schon im Windmonate (November) an, weil man von der Wärme Spaniens, Italiens und der mittägigen Provinzen Frankreichs, und von der Empfindlichkeit jener Stauden und Bäume, die daselbst einheimisch sind, zu hohe Begriffe hat. Ich halte dieß für einen wahren Fehler, wodurch man die meisten Gewächse zu Grunde richtet. Unsere Wind- und Christmonate sind mehr regnerisch, als kalt, und selten haben wir in dieser Jahreszeit einen anhaltenden Frost. Im Ganzen genommen, können wir also die Winter dieser beiden Monate mit den Wintern jener Länder vergleichen und festsetzen, daß die Kälte, die sich in denselben ereignen wird, den Bäumen nicht nachtheilig seyn können.

„Die Vorsorge, die man also den Stauden in dieser Jahreszeit zufließen läßt, ist ihnen nicht allein ganz unnütze, sondern ich glaube gar, sie ist ihnen äußerst schädlich. Denn da wir in dem Weinmonate noch gar oft solche warme und schöne Tage haben, die den Pflanzensaft in seiner ganzen Bewegung erhalten, so verwahren wir die Stauden zu einer solchen Zeit, wo jener noch nicht zurückgetreten ist, und alle Gefäße noch von solchem strotzen. Wenn wir sie nun in diesem Zustande mit Stroh umwinden, oder auch nur eine Strohumzäunung um sie machen: so benehmen wir der Staude alles Vermögen sich zu bewegen, oder wir berauben sie der Ursach der Bewegung, nämlich des Windes. Durch diesen Mangel der Bewegung wird das Zurücktreten des Saftes gehindert, er bleibt in den Gefäßen stecken, wird scharf, verursacht Schimmel, welcher dieselben los, und verstört also eben diejenigen Theile, die wir durch das Verwahren mit Stroh zu erhalten suchen wollten.

„Dieses Schimmelichtwerden der Pflanzen, so auch von dem feuchten Wetter des Wind- und Christmonats mit herrühren kann, habe ich mehrmals beobachtet und gesehen, daß die verwahrten Aeste verdorben und schwarz waren, während der Zeit einzelne Aeste, die aus dem Stroh hervorragten, frisch und grün gewesen sind.

„Ich habe also diesen Winter einen Versuch gemacht, und keine meiner zärtlichsten Stauden und Bäume mit Stroh verwahren, noch das Stück Landes, auf dem sie stehen, mit einer Bordwand umgeben lassen, und da habe ich mit Vergnügen gesehen, daß auch die beträchtlichen Fröste vom Christmonate ihnen gar nichts geschadet haben; im Gegentheile, daß sie sämmtlich frisch und gut gestanden. Jene Stauden, die ihre Blätter abwerfen, hatten ein schönes und gar gesundes Holz und sehr frische Augen; andere aber behielten gar ihre Blätter in dem schönsten Sommerschmucke. Daraus habe ich geschlossen, daß die Winde des Windmonates den Bäumen sehr ersprießlich und vortheilhaft seyen, indem sie das Stocken des Saftes verhindern, und dasjenige verdunsten machen, was

sonst zum Schaden der Stauden darin verbleiben würde.

„Nach dieser meiner Meinung ist es also ungemein vortheilhaft, die anzugewöhnenden Stauden der Witterung dieser Monate ganz zu überlassen, weil diese die beste Wärterin ist, solche so zuzubereiten, daß sie auch die strengere Jahrezeit unsers Wintermonates desto sicherer ausdauern können. Denn wenn nun kein neuer Saft mehr eintritt, und der übrige ganz ausgedünstet ist: so kann jede Staude einen hohen Grad von Kälte gar leicht ausstehen, weil das Holz selbst gegen solche unempfindlich ist. Sind aber die Holzgefäße noch mit Feuchtigkeiten angefüllet, und der Frost überfällt sie, so gefrieren diese Feuchtigkeiten, dehnen sich durch den Frost aus, zersprengen die Gefäße und zerstören solche. — Wenn also die Stauden schon der Gefahr des Schimmels in den ersten Wintermonaten entgangen sind: so können sie doch unmöglich der Gefahr des Frostes entgehen, und die Pflanzen sind genöthiget, aus lauter Vorsorge zu verderben."

Ich komme nun zu den Unfällen, denen unsere Stauden und Bäume im Winter von Seiten der Thiere ausgesetzt sind. In großen Gärten, denen es an festen Befriedigungen fehlt, besonders aber in englischen Parks richten Hasen, Caninchen und Rehe nicht selten schreckliche Verheerungen an, und was das Verdrießlichste ist — so werden die zartesten Sträuche vorzugsweise von ihnen aufgesucht. Selten oder nie entgehen ihren Beschädigungen der Americanische Schotendorn (Robinia Pseudo-Acacia, hispida und Caragna), die Gleditsia triacanthos und inermis, der langährichte Bohnenbaum (Cytisus alpinus), der Blasenbaum (Colutea arborescens) u. s. w. und nächst diesen werden alle unsere Kern- und Steinobstbäume, wenn sie nicht gehörig verwahrt sind, dergestalt von ihnen benagt und zerfressen, daß sie sich in den wenigsten Fällen wieder erhohlen können. Es ist daher eine Sache von Wichtigkeit, daß man in Zeiten — und schon in der Mitte des Novembers — die nöthigen Vorkehrungen gegen diese Unfälle treffe. Ein Verband mit Stroh ist allerdings ein gutes Schutzmittel dagegen, wenn es mit der gehörigen Genauigkeit angelegt wird; denn was man von den Nachtheilen desselben gesagt hat, ist theils übertrieben, theils ohne Grund. Vorzüglicher ist freilich ein Verband mit Dornen, Fichten- und Wachholderreiß, allein er ist auch mühsamer und kostspieliger.

Das Bestreichen der Stämme und Loden mit einer Speckschwarte, oder anderem thierischen Fett, hat sich ebenfalls wirksam bewiesen, doch will man die Erfahrung gemacht haben, daß Bäume, die damit geschützt werden, in der Folge von Krebs und Brand befallen worden wären. Vielleicht wurden durch die Verstopfung der Poren der Schale die wohlthätigen Einflüsse der atmosphärischen Luft gehindert, welches hernach eine Stockung der Säfte verursachte.

Bei Sträuchern dürfte wohl unstreitig die bereits oben angeführte Umgebung mit bretternen Wänden das beste Verwahrungsmittel gegen solche Beschädigungen seyn. Zarte Baumstämmchen hingegen werden am besten durch einen Anstrich geschützt, den man aus einem Theile Lehm und einem Theile frischen, von allem Stroh befreiten, Kuhmist durch Zugießung stinkender Mistlacke bereitet, wozu noch ein wenig Rindsblut gemischt wird, damit der Anstrich nicht zu schnell

wieder vom Regen abgewaschen werden kann. Diese Mischung wird so dünne gemacht, daß sie sich mit einem Pinsel bei trockener Witterung bequem aufträgen läßt. Für die Gesundheit der Bäume ist von diesem Anstriche ganz und gar keine Gefahr zu besorgen, im Gegentheil scheint er ihnen vielmehr zuträglich zu seyn und das Ansetzen des Mooses und der Flechten zu verhindern. Alle mit dieser Salbe bestrichene Bäume werden weder von Hasen noch Caninchen verletzt.

In Englischen Parks dürfte sich aber freilich wohl das Auge durch diesen Anstrich beleidiget finden, und eben darum das kostspieligere Mittel gewählt werden müssen, welches die Weiden- und Birkenschale gewährt. Löst man nämlich diese Schale von Armsdicken Stangen, in einer Länge von 3—4 Fuß, mittelst eines einzigen Longitudinalschnitts dergestalt ab, daß sie nur ein Stück ausmacht, so läuft sie nach der Ablösung, vermöge ihrer Elasticität, röhrenförmig zusammen, und kann hernach bequem um die Bäumchen gelegt werden, so daß diese dadurch gegen alle Verletzungen der Thiere gesichert sind. Im nächsten Frühlinge kann man diese Bekleidung leicht wieder wegnehmen und zu fernerem Gebrauche aufheben.

N.

2.

Ueber Abwendung der Frühlings-Nachtfröste, zu Erhaltung der Obstbaumblüten, und ihrer Früchte.

Wenn bei uns die letzteren Winter- und ersten Frühlingsmonate viele gelinde und warme Tage haben, wodurch das Wachsthum der Pflanzen schnell gefördert wird, so folgen gewöhnlich im Mai oder Junius einige Nächte, die den üppigen Pflanzen und Blüten zu kalt und verderblich werden.

Folgende Erfahrungen dienen zu Beurtheilung dieses Gegenstandes:

1) Meistens sind es nur wenige kalte Nächte, die unsere Blütenhoffnung zerstören.

2) Die Kälte ist nur wenige Grade unter dem Schmelzpunkt des Eises, oder dem sogenannten Gefrierpunkt des Wassers, meistens aber nähert sie sich nur dem Gefrierpunkt, oder erreicht ihn eben, aber immer zu kalt für viele Sprossen und für fast alle Blüten.

3) Die Luft ist bei den Frühlingsnachtfrösten mehr ruhig, der Wind ist nicht viel beträchtlicher, als daß man eben fühlen könne, woher er wehe.

4) Wir haben vom Froste Schaden zu befürchten, wenn der Himmel, bei dem Winde aus Osten, Nordosten, Norden, Nordwesten, des Tags kalt und heiter gewesen, und des Nachts heiter bleibt; besonders aber dann, wenn der Wind bei trockner Kälte nach Südwest geht. Gerade der Uebergang von der Kälte zur Wärme ist öfters die gefahrvollste Nacht.

5) Läßt uns auch ein heiterer Himmel bei angeführten kalten Winden des Abends Frost gegen die Morgenzeit befürchten, so erfolgt doch dieser wahrscheinlich erwartete Frost nicht, wenn sich in der Nacht, gegen 11, 12. 1, 2, 3 Uhr am Horizonte Wolken zeigen, und diese bis nach Sonnenaufgang bleiben.

Die Aufgabe: Können wir die Frühlings-Nachtfröste abhalten? muß aus vorstehenden Erfahrungen

gelöset werden, und zerfällt in folgende zwei Aufgaben:

a) Können wir den Mangel an Wärme in der Atmosphäre, die die Baumblüten umgiebt, soweit ersetzen, daß der Frostpunkt verhütet werde? und können wir den meistens nur wenigen Mangel auf einen bedeutenden Umfang ersetzen?

b) Können wir die frühen Strahlen der aufgehenden Sonne, wenn sich des Nachts die Atmosphäre fast oder wirklich bis zum Frostpunkt abgekühlt hat, von den unteren Luftschichten, und von den zarten Pflanzen und Blüten abhalten?

Die frühen, aber noch schwachen Sonnenstrahlen verursachen in den oberen Luftschichten eine Verdünnung und Auflösung, und eben dadurch in der unteren eine Abkühlung, — es entsteht ein frischer Morgenwind. Die naßgeregneten oder bethaueten Blüten, werden durch die, unter diesen Umständen eintretende Verdünstung noch beträchtlicher abgekühlt — es reift.

Mehrere angelegte große Feuer würden zwar leicht den geringen Mangel ersetzen, aber die dadurch plötzlich erwärmte Luft wird sogleich, wie ein Strom, aus der unteren Region sich in die obere erheben, einer eben so kalten wieder Platz machen, und unsern Zweck, die untere Region zu erwärmen, völlig vereiteln. — Die Wärme darf also nicht frei der Luft übergeben, sie muß vielmehr an etwas gebunden werden, wodurch sie genöthigt wird, näher bei der Erde zu bleiben, um nur langsam den unteren Luftschichten und Pflanzen sich mitzutheilen.

Beiden Forderungen entspricht der Rauch: er erhebt sich ziemlich hoch, erhält sich aber doch in den unteren Regionen; senkt sich langsam nieder, ersetzt somit allmählich den Mangel an Wärme in der, die Pflanzen umgebenden Atmosphäre, oder erhält doch in derselben eine, gegen das Erfrieren schützende Temperatur, ohne einen bedeutenden Luftwechsel zu verursachen.

Die Rauchwolken halten die Wirkung der frühen Strahlen der aufgehenden Sonne so lange von der unteren Region ab, bis sie durch anhaltendere und kräftigere Wirkung nicht mehr Erkältung, sondern wirkliche Erwärmung in den unteren Schichten der Atmosphäre hervorbringen.

Ob der Rauch im Stande sey, unserm Endzwecke zu entsprechen, wird eben so wenig von denen in Zweifel gezogen werden, die mit der Dampfbildung und dessen Präcipitation bekannt sind; als von dem Landmanne, der im strengen Winter seine frischen Fleisch = und Wurstvorräthe durch ein geringes Schmauchfeuer und dessen Rauch vor dem Gefrieren, im kalten Gebäude zu schützen weiß. Die Niedersächsischen Bauerwohnungen, die größtentheils ohne Rauchfang sind, und daher den Rauch länger zurückhalten, sind auffallend wärmer, als Häuser, wo der Rauch sogleich abgeleitet wird.

Nach den oben angeführten Erfahrungen, und den daraus gezogenen Folgerungen, dürfte es thunlich seyn, den nachtheiligen Wirkungen der Frühlings = Nachtfröste auf unsere blühenden Obstpflanzungen vorzubeugen. Das hierauf abzweckende Ver=

fahren ist sehr leicht und einfach; es besteht in Folgendem:

1) Es werden im Frühling bei eintretender zeitiger Wärme und zu befürchtenden nachfolgenden Nachtfrösten, in den Obstanlagen, von 30—40 Schritte Entfernung, Haufen von Laub, nassem Nadelholz-Reißig oder ähnlichem Genitze, Quecken, moderndem Holze, vorzüglich mit Moos bewachsenem Rasen u. s. w. angelegt. In Ermangelung dieser Materialien kann dazu strohigter Viehdünger verwendet werden. Ein Fuder Mist, also der Aufwand von 1 Thlr., würde für eine Fläche von einigen Acker Gehalt hinreichend seyn, und nur im Nothfall verbrannt, leicht zu verschmerzen seyn, außer diesem nicht erforderlichen Verbrauch aber, zur Düngung noch seinen Platz finden.

Die Größe der Haufen könnte der der gewöhnlichen Misthaufen zur Ackerbedüngung gleich seyn. Wer am letzten 18. October-Abend die von muthwilligen Knaben hin und wieder auf den Aeckern angezündeten Düngerhaufen, deren langsames Fortbrennen und anhaltendes Rauchverbreiten über ganze Ackerstücke bis zum folgenden Morgen bemerkt hat, der wird sich dazu leicht das richtige Maas abnehmen können. Damit dergleichen Haufen weder vom Regen zu sehr durchnäßt, noch von der Luft zu sehr ausgetrocknet werden, könnten sie oben herum mit Rasen bedeckt werden.

2) Fällt nun, um die Zeit, wo die Obstblüten, oder die jungen angesetzten Früchte dem Erfrieren am meisten unterworfen sind, die oben erwähnte Witterung ein, wobei der Landbewohner schon dem Gefühle nach die Gefahr vorher sagt, so muß ein dazu bestellter Wächter, von Abend bis nach Mitternacht, alle halbe Stunden Beobachtungen anstellen. Kann derselbe sich nicht auf das bloße Gefühl verlassen, so geschieht dieß freilich am sichersten, mit einem in freier Luft aufgehängten Quecksilber-Thermometer. Sinkt gegen 9—10 Uhr das Quecksilber bis auf 4—3 Grad über den natürlichen Gefrierpunkt, so hält er sich bereit, weil man sicher erwarten darf, daß bis Sonnenaufgang die Kälte noch bis zum Frostpunkte zunehmen werde. Nimmt die Kälte bis Mitternacht, oder bis 1—2 Uhr des Nachts, ohne die geringste Anzeige zur Trübung allenfalls noch bis zu 2½—2 Grade über den besagten Punkt zu, sind von Thau oder vorhergefallenem Regen die Gewächse naß; so ist der Frost in der frühesten Dämmerung außer Zweifel.

3) Tritt dieser Zeitpunkt ein, so werden die unter 1) beschriebenen Schmauchfeuer-Haufen angezündet. An der jedesmaligen Windseite wird damit der Anfang gemacht. Ist die Gefahr nur gering, so braucht nur ein Haufen um den andern angebrannt zu werden: nimmt die Kälte noch mehr zu, so kann auch mit den andern, besonders an der Windseite fortgefahren werden. Es versteht sich von selbst, daß es hiebei nur auf den Rauch ankömmt, der Ausbruch des hellen Feuers aber durch aufgeworfene Erde oder Rasen vermieden werden muß. —

Um diese Vorschläge gegen den Vorwurf einer müssigen Speculation zu schützen, wird hier noch bemerkt, daß bereits im Würzburgschen durch die dasige Landesdirection eine dergleichen Rettungsanstalt, um die Weinberge gegen die Frühlingsfröste zu schützen, mit gutem Erfolg organisirt worden, wobei die Weinbergs-Besitzer von dem Bedürfniß, die vorräthigen Schmauchfeuer anzuzünden, durch einen Kanonenschuß von der Festung benachrichtiget werden, um sogleich die betreffenden Distrikte in Rauch zu setzen. Ein bekannter Forstschriftsteller hat sogar vorgeschlagen, große Waldungen auf ähnliche Art vor dem Froste zu sichern, welches indessen schwieriger und weniger ausführbar seyn möchte.

Zu wünschen wäre es, daß einzelne Besitzer beträchtlicher Gartenanlagen, oder mehrere Benachbarte vereint, die Ausführung dieser Idee veranstalten, und in dem glücklichen Erfolge die Belohnung einer sinnigen Mühwaltung finden, zugleich aber ein ermunterndes Beispiel für Andere aufstellen möchten.

L. K.

Inhalt.

* * *

Zu diesem Hefte gehören folgende Abbildungen:

Hierbei das Intelligenz-Blatt No. IV.

Taf. 18



lla.

No. IV.

Intelligenz - Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Erster Band 1815.

Garten - Intelligenzen.

I.

Nachricht.

Durch die Abtretung einiger Aemter von der Provinz Erfurt, an das Großherzogthum Weimar, worunter das hiesige Amt mit begriffen ist, wird auch meine zeitherige Verbindung mit Erfurt gehemmt, und der hiesige Amtsbote, durch welchen meine Correspondenzen wöchentlich zweimal nach dem Postamt Erfurt abgerichtet werden, und dagegen die an mich angekommenen Briefe und Pakete durch diesen Weg an mich gelangen konnten, geht nun nicht mehr nach Erfurt, sondern bloß wöchentlich zweimal nach der Residenz Weimar. Ich sehe mich daher genöthiget, dieses meinen respectiven Blumenfreunden hiermit bekannt zu machen, und ergebenst zu bitten, von nun an, alle an mich gerichtete Briefe und Pakete unter folgender Adresse abgehen zu lassen:

An den Kaufmann und Fabrikanten August Friedrich Ortichig in Tonndorf, unweit Weimar. Franco Weimar.

Von Briefen und Paketen, die nicht ganz bis Weimar, sondern bloß nur bis an die Gränze frankirt werden können, werde ich das nachgezahlte Porto berechnen, solches nachnehmen, und bei Beantwortung derselben durch Belegung des Couverts belegen. Bei Briefen, die Geld enthalten, will ich in diesen Fällen ergebenst bitten, so viel Geld mehr beizulegen, als ungefähr das Porto von der Gränze bis Weimar ausmacht, als z. B. von Briefen aus dem Fränkischen, wenn sie über Coburg laufen, mithin nicht weiter frankirt werden konnten, habe ich von dorther bis Erfurt für einen leeren Brief 2½ und 3 Groschen zahlen müssen, und so ist auch das Verhältniß von Briefen aus dem Reiche, welche über Frankfurt am Main gehen.

Ferner: erhalte ich gegenwärtig viele Bestellungen auf Levkojen-Saamen von Freunden, die wahrscheinlich noch gar keine Cultur davon verstehen, und die ich gar nicht expediren kann, oder wenn ich sie auch expediren wollte, ihre Wünsche nicht in der Art, wie sie es haben wollen, zu befriedigen, noch weniger aber in diesen Tagen, wo ich expedire, einem jeden Freunde eine dießfalsige Erläuterung darüber zu ertheilen im Stande bin.

E

„Man verlangt nämlich oft Assortiments-Levkojen-„Saamen, von dem jedes Korn einen gefüllten Stock liefern soll, indem ihnen mit einfachen Stöcken nichts „gedient sey, und sie auch keinen Saamen ziehen, son-„dern denselben sich alle Jahre von mir neuerdings aus-„bitten wollen."

Dieses, auf ganz unrichtigen Vorstellungen beruhende Verlangen bin ich gezwungen, hiermit im Allgemeinen zu beantworten, und es zu widerlegen.

Wär ich im Stande, den Levkojen-Saamen-Körnern, die bloß aus einfachen Stöcken gezogen werden müssen, es anzusehen, welches Korn einen gefüllten Stock liefere, so würde ich mit dem größten Vergnügen, alle diese Körner bloß meinen Freunden überlassen, und für mich weiter keine anderen, als solche, aus welchen einfache oder Saamenstöcke entstånden, zurückbehalten, dadurch entstånde

1) für meine Freunde der Vortheil, lauter gefüllte Stöcke zu erhalten, und

2) für mich der noch größere Vortheil, daß ich jährlich so viel Saamen einärndten würde, als meine Freunde zu haben wünschen, welches bis hierher nicht möglich war, und

3) würde ich für jede 100 Stück solcher gefüllten Körner mit Fug und Recht 100 Pfennige verlangen können, an Statt daß ich diese nur für 18 Pfennige überlasse, und man würde mir die 100 Pfennige um so lieber geben, da man dafür 100 gefüllte Stöcke erhielt und jeder Stock nur 1 Pf. zu stehen käme, denn es darf von meinem Saamen (wenn sonst die Aussaat richtig behandelt wird), kein Korn zurückbleiben, allein ich kann nicht dafür haften, daß gerade jedes Korn einen gefüllten Stock hervorbringen soll.

Ich hoffe aber durch diese kürzliche Erläuterung, meine verehrungswürdigen Freunde damit zufrieden zu stellen, wenn ich solchen Saamen liefere, womit man seither vollkommen zufrieden war, und welcher aus 100 ausgesetzten Pflanzen allerwenigstens mehr als die Hälfte gefüllter Stöcke auswerfen muß; ja ich kann durch eine Menge Briefe darthun, daß von mehreren Sorten oft wenig und gar kein einfacher Stock ausgefallen ist, inzwischen von dem von anderen Blumisten bezogenen Saamen, von 1000 Pflanzen kaum 50 Stück gefüllte Stöcke ausgefallen seyn sollen. *)

Und da ich nunmehr durch die Zeitereignisse noch mehrere Zeit gewinne, solche auf die Blumisterei verwenden zu können, so habe ich vergangenen Sommer das dritte und größte Gewächshaus erbauet, um für die Zukunft so vielen Saamen gewinnen zu können, als von meinen Freunden verlangt wird. Nur muß ich freundschaftlich bitten, mir die diesfalsige Correspondenz, zumahl in Dingen, die nicht auszuführen sind, nicht allzusehr zu erschweren.

Auch ist das bekannte und mit Beifall aufgenommene Werkchen:

Der
Levkojen-Gärtner
oder
gründliche Anweisung,

1) wie gesunde und dickstämmige Pflanzen aus dem Saamen, und große und schönblühende Stöcke aus den Pflanzen zu erziehen sind, und auf welche Art ein Garten, mit vielen gefüllten Stöcken angepflanzt und verziert werden kann.

2) Die Anleitung über Aussaat des Winter-Levkojen-Saamens, und auf welche zweckmäßige und leichte Art, die daraus gezogenen Stöcke überwintert werden können, daß wenig oder gar kein Stock verloren gehe, und

3) die Anleitung den so sehr geschätzten Georginen-Strauch, durch Aussaat des Saamens so zu behandeln, daß die davon angezogenen Pflanzen schon im ersten Jahre floriren, und wie sofort die Wurzelknollen, den Winter über, auf eine leichte Art erhalten werden können.

im Monate März 1816 in einer zweiten, aus Erfahrungen verbesserten und vermehrten Auflage für 8 gGr. bei mir zu haben.

Tonndorf, unweit Weimar, den 18. December 1815.

Der Kaufmann und Fabrikant
Aug. Friedr. Dreyßig.

II.

Fortsetzung des pomologischen Cabinets in Wachsfrüchten.

Wachsfrüchte aller Art, nach den Abbildungen des Teutschen Obstgärtners geformt, sind in derselben Vollkommenheit, wie sie früher von Gebhardt in

*) Dieß kann der Herausgeber des Allg. Teutschen Garten-Magazins, welcher selbst Besitzer eines großen Blumengartens ist, Herrn Dreyßig, aus mehrjähriger Erfahrung bezeugen.

Mittelstädt verfertiget worden, auf freie Bestellung, sowohl in Dutzenden als einzeln zu haben. Wenn sie im Dutzenden, in welchen vier große, vier mittelmäßige und vier kleine sich befinden können, verlangt werden, so kostet dasselbe zwei Rthlr. Sächs. Werden sie aber einzeln verlangt, und müßten nach, noch nicht vorhandenen Formen gebildet werden, die erst zu verfertigen sind, so kosten sie etwas mehr. In diesem Falle müssen einige gute Exemplare eingesendet werden, die dann nach der Natur geformt und colorirt werden, und wovon auch der Name derselben, wenn sie im Teutschen Obstgärtner vorkommen, mitgetheilt wird.

Gotha, den 24. Mai 1815.

Chr. M. Sundhausen,
in der Heinoldsgasse.

Vorstehendem Künstler, der sich in mehreren Porcellain- und anderen Fabriken im Nachformen und Malen gebildet hat, wird bezeuget, daß er nach den vorgelegten Mustersorten, im Nachbilden der Obstfrüchte in Wachs, vollkommen im Stande sey, dieselben in eben der Güte und Schönheit zu liefern, wie sie der verstorbene Gebhardt ehemals nach dem Teutschen Obstgärtner geliefert hat.

Kleinfahnern, den 24. Mai 1815.

J. V. Sickler,
vormals Herausg. des T. Obstgärtners.

III.

Aechter Cichorien-Wurzeln-Saamen.

Da ich außer meinem bedeutenden Garten-Saamen-Bau auch den Cichorien-Wurzeln-Saamen-Bau, wie immer geschehen, im Großen fortsetze; so empfehle ich mich abermals mit gutem ächten Cichorien-Wurzeln-Saamen; weil aber von demselben der Preis jetzt noch nicht genau bestimmt werden kann, so werde ich auf eingehende frankirte Briefe, in Beantwortung derselben, den Preis melden.

Er. Christn. Conr. Wrede.

Handelsgärtner, wohnhaft neben der Petri-Kirche in Braunschweig.

IV.

Nelken- oder Grasblumen-Verzeichniß, von Aug. Friedr. Dreyßig, zu Tonndorf bei Weimar 1815.

Dieß Verzeichniß meiner auserlesenen Nelken-Sammlung, davon ich Blumen-Liebhabern sowohl schöne und gesunde Senker, als ächten Nelken-Saamen offerire, ist bei mir erschienen und zu haben. Ich habe in der Vorerinnerung die Grundsätze und Bedingungen aufgestellt und bekannt gemacht, nach welchen ich dieses Geschäft solid betreibe, und es sey mir erlaubt, diese Notiz hier besonders abdrucken zu lassen.

„Meinen verehrungswürdigen Blumen-Freunden liefere ich hiermit das versprochene Verzeichniß meiner Nelken-Sammlung, nicht nur in mannichfaltigen schönen Sorten, sondern auch dieselben in zwei Classen, wovon die eine aus erstem mit A und die andere aus zweitem Range mit B bezeichnet ist, eingetheilt.

„Sowohl die Preise, als die Bedingungen, wie solche abgelassen und verschrieben werden können, habe ich so billig und so deutlich auseinander gesetzt, daß man mich gewiß verstehen wird, und darnach bestellen kann.

I. 100 Stück in 100 Sorten gut bewurzelte und gesunde Nelken-Senker aus erstem Range, also mit A bezeichnet, erlasse ich, nach meiner eigenen Auswahl, und nach deren Vermehrung für 18 Rthlr.

100 Stück in 100 Sorten derselben aus dem zweiten Range, also die mit B bezeichneten, mit Vorbehaltung auf eben dieselbe Art, für 12 Rthlr.

50 Stück in 50 Sorten vom ersten Range 10 Rthlr.

50 Stück in 50 Sorten vom zweiten Range 7 Rthlr.

12 Stück in 12 Sorten vom ersten Range 3 Rthlr.

12 Stück in 12 Sorten vom zweiten Range 2 Rthlr.

mit der Bemerkung, daß wenn ich Sorten vom ersten Range in hinlänglicher Vermehrung habe, ich solche bei Verschreibung aus dem zweiten Range gerne beilege, ohne daß die Rechnung dabei erhöhet wird.

Stück-Blumen-Preise, oder für jede einzelne Nelke, nach ihren Schönheits-Regeln, oder sonstigen Eigenschaften einen besonderen Preis zu bestimmen, finde ich nicht nur für unnöthig, sondern auch für ganz unzweckmäßig, und zwar aus folgenden Gründen:

1) Sind ja die Verzeichnisse von Nelken-Sammlungen nicht nur bloß für Nelkenisten bestimmt, welche mit Ein- und Verkauf der Nelken einen Handel treiben, sondern sie werden auch denenjenigen Nelken-Freunden zur Einsicht überlassen, welche bloß zu ihrem Vergnügen sich eine kleine Sammlung anzuschaffen gedenken, ohne damit Handel treiben zu wollen.

2) Ist es nicht der Fall, daß wenn man in Verzeichnissen aus mehreren Nelkensammlungen, Nelken mit 16, 20, 24 Gr. pro Senker, und noch höher angesetzt findet, dieses just die schönsten und ausgezeichnetsten Sorten seyn müssen, sondern sie werden oft nur deßwegen so hoch gestellt, weil vielleicht

a) diese Sorten sehr zärtlich, mithin im Senker-Ansetzen sehr sparsam sind, und dadurch nicht, so wie andere in Vermehrung gebracht werden können, oder

b) es ist eine Nelke von einem regelmäßigen Bau, reiner Grund- und egaler Illuminations-Farbe, ohne daß sie den Nichtkennern dieser Eigenschaften wegen ins Auge fällt, und nur von dem wahren Nelkenkenner geschätzt werden kann, als da giebt es z. B. Englische Bizarden von reinem gelben Grunde, mit sanften blassen illuminirten Farben, die in einem, so wie auf dem anderen Blatte, auf eine regelmäßige Art aufgetragen sind, so wie auch aus anderen Classen ähnliche Sorten mehr, die aber anderen im Preise weit niedriger stehenden brillanten und ins Auge fallenden Sorten, keinesweges vorgezogen werden können, oder

c) aus besonderen raren und noch wenig existirenden Sorten, als da sind z. B. der Mohrenkönig. Hierunter verstehe ich eine ganz schwarze Nelke, wornach auch der unerfahrenste, bei Besuchung eines Nelkentheaters zu allererst fragt, weil er nur vom Hörensagen eine schwarze Nelke kennt, so wie es auch mit einer himmelblauen, in Couleur der Kornblume ähnlich, der nämliche Fall ist. Ich habe aber noch nie weder eine schwarze noch himmelblaue Nelke gesehen und werde sie auch, außer dunkelbraunen, und hellvioletten, statt schwarz und himmelblau nicht zu sehen bekommen.

Hieraus ergebet also, daß nur der Nelkenist, oder der Nelkenkenner, oft um deßwillen Nelken, die in anderen Verzeichnissen mit hohen Preisen angesetzt sind, an sich zu kaufen sucht, um damit seine Sammlung durch Sorten, die er noch nicht zu haben glaubt, zu vergrößern, und scheut dieserwegen den hoch angesetzten Preis nicht, weil er durch Wiederverkauf mit angezogenen Senkern, nach und nach wieder zu seinem ausgelegten Gelde kommen kann, ohne einen eben so hohen Preis beizubehalten.

Ein anderer Fall aber ist es hingegen mit dem Nichtkenner oder bloßem Nelkenliebhaber, und ich habe aus der Erfahrung, daß solche Freunde zum Ankauf oft lauter solche Sorten wählen, welche mit den höchsten Preisen angesetzt sind, weil sie glauben, daß dieses auch die schönsten und auserlesensten Sorten seyn müßten. Und wenn sie sich dann in der Florzeit ganz getäuscht finden und Sorten selbst schon besitzen, die sie nicht nur weit wohlfeiler eingekauft, sondern auch dieselben ein weit brillanteres Ansehen haben, so bleibt ihnen weiter nichts übrig, als den Verkäufer derselben zu tadeln, oder wohl gar einer Prellerei zu beschuldigen.

Um nun diesen irrigen Meinungen sowohl, als auch aller Unzufriedenheit abzuhelfen, und mich selbst einer solchen übeln Nachrede nicht auszusetzen, erlasse ich auf eine billige Art

II. Eine jede Nelke, die man zu haben wünscht (wenn ich sie nämlich in Vermehrung besitze) Stück für Stück, sie sey aus erstem oder zweitem Range, für 12 Gr., setze aber meinen dießfalsigen vorhergehenden portofreien Briefwechsel voraus.

III. Wem diese Offerte noch zu hoch ist, erlasse ich, wenn mir 24 Stück zur Auswahl von 12 Stück vorgeschlagen werden, dieselben für 5 Rthlr., werden mir 36 Stück zur Auswahl von 12 Stück vorgeschlagen, für 4 Rthlr. und bei 48 Stück, um 12 Stück auszuwählen, für 3 Rthlr.

IV. Wird aber auf jedes Dutzend bei den Frühjahrs-Verschreibungen 6 Gr. mehr als im Herbst, für die Auswinterung berechnet, bei 100 Stück aber nur 4 Gr. für's Dutzend. Für Kistel, Emballage und Verpackung wird hingegen von 1 bis 4 Dutzend 4 Gr. und von 50 bis 100 Stück 2 Gr. für's Dutzend in Rechnung gebracht.

V. Die Zahlungen werden in Conventionsfuß, und zwar in Species zu 1 Rthlr. 8 Gr. u. s. w., Geldsorten in ihrem völligen Gewicht, nach ihrem jedesmaligen Werthe nach Conventions-Währung und zwar in Portofreien Briefen angenommen.

VI. Die Versendungen nehmen im Monat September ihren Anfang, und dauern bis Ende October, nachdem es die Witterung zuläßt, fort. Spät eingehende Bestellungen aber bleiben bis zum Frühjahre ausgesetzt, und sind alle diesfalsigen Erinnerungen ganz unnöthig.

VII. Irrungen, die bei häufigen Arbeiten vorfallen können, werden das nächste Mal verbessert, nur das Verlaufen der Nelken, welches besonders bei schlechtem Florwetter Statt findet, kann mir nicht zur Last gelegt werden; jedoch werde ich gerne diese Nelke, welche sich verlaufen haben soll, bei fernerweitigen Bestellungen auf Verlangen neuerdings wieder mit beilegen, wenn man mir nämlich angiebt, auf welche Art sich die Nelke verlaufen haben soll. Denn nur Nelkenkenner können das Verlaufen der Nelken beurtheilen; widrigenfalls ist es bloß als ein Irrthum bei der Versendung anzusehen; welches, wie bereits oben gesagt ist, verbessert werden soll.

VIII. Auch muß ich noch bemerken, daß man sich im vorigen Jahre, bei Verschreibung der Nelken, wo mir besonders die Wahl überlassen ist, alle platzende Nelken verbeten hat, ohne zu bedenken, daß dieses die größten, die gefülltesten, oft die schönsten Sorten sind, besonders, wenn man ihnen mit behutsamem Aufschneiden der Hülsen, und Abschneiden der Zacken an den Hülsen etwas zur Hülfe kommt. Eine Nelke, die ohnedieß beim Ausblühen sich entblättert, oder Knopf an Knopf blähet, wird in meine Sammlung nicht aufgenommen. Es platzen oft Nelken, die sonst gar keine Platzer sind; aber bloß durch kaltes und nasses Wetter in der Zeit, wo sich die Knospe entblättern und die Blume sich bilden will, ist dieß häufig der Fall, bei anhaltend schönem trockenen Florwetter wird man dieses nicht finden.

IX. Nelken-Saamen, wenn nämlich die Witterung zur Reifwerdung dieses Saamens günstig ist, um eine reichliche Aernte sich dadurch versprechen zu können (denn gegenwärtiges Jahr, habe ich gegen 1814 nicht den vierten Theil Saamen gewonnen), erlasse ich

1) 100 ausgesuchte Körner in 100 Sorten vom besten Rummer- und Stellagen-Nelkensaamen für 1 Rthlr 8 Gr.

2) 100 Körner in 50 Sorten für 16 Gr. mit der bestimmten Zusicherung, daß dieser Saame gewiß aus so viel Sorten bestehe, als ich angebe, und daß die Einsammlung durch mich selbst, mit überaus großer Sorgfalt geschieht.

3) 100 Körner von diversen Rummern, Nelken in Rommel gesammelt, 8 Gr.

4) 200 Körner von Saamenblumen gesammelt, 12 Gr.

Diese letzteren zwei Sorten werden auf folgende Art gesammelt. Sobald von jeder Sorte Rummer-Nelken die gehörige Anzahl in Töpfe versetzt worden, und auf die übrigen Senker keine Bestellungen mehr zu erwarten sind, so werden solche zur Flor in's Land gesetzt, der Saamen davon in Rommel gesammelt und mit 8 Gr. die 100 Körner offerirt. Der Saamen zweiter Sorte, wovon ich 200 Körner für 12 Gr. anbiete, wird von lauter gefüllten und buntgezeichneten Blumen gesammelt, wovon vorher alle einfache und halbgefüllte Stöcke ausgerauft, und von den einfärbigen die Nelken abgeschnitten und zu Sträußern verbraucht werden, mithin kann ich auch für die Aechtheit dieses Saamens bürgen.

Uebrigens aber muß ich noch bemerken, daß Saamen von Topfnelken angezogen, nicht in so großer Menge erbaut werden kann, als man sich vielleicht vorstellt; denn es wird einer Topfnelke nicht mehr als ein einziger Blumenstängel, und demselben nur höchstens 3 bis 4 Blumen zur Flor gelassen, wovon unter 20 solchen Topfnelken oft nur eine einzige Blume Saamen ansetzt, und bei eintretenden feuchten und neblichen Herbsttagen derselbe oft wieder zurückgeht oder ausfault. Man darf sich also auch gar nicht wundern, daß für 100 Körner in 100 Sorten dergleichen Saamens mit Recht 1 Rthlr. 8 Gr. verlangt werden kann. Herr Dr. Weismantel sagt in seinem Blumisten I. Theil, die Nelke betreffend, Cap. 1. S. 15 §. 1.

„Ein einziges Korn kann mehr als eine jährliche Kuh„Nutzung einbringen, und ferner §. 2.: gewiß, ich „gebe oft für 1 Ducaten nicht eine halbe Saa„menkapsel voll hin, die etwan 30 bis 40 Körner „enthält.“

Und welche Mühe ist nicht allein nur damit verbunden, aus 100 Sorten, die ich sämmtlich vor mich legen und von jeder Sorte 1 Korn wegnehmen muß, ein versprochenes Paket von 100 Körnern in 100 Sorten zu bilden?

F

Da nun, wie schon gesagt, die Aernte des Nelkensaamens bloß auf günstiger Witterung beruht, so läßt sich auch niemalen im voraus bestimmen, ob alle darauf eingehende Bestellungen befriediget werden können, sondern es können solche nur der Reihe nach, so wie sie eingegangen, oft auch aus Nebenumständen vorzugsweise und zwar so weit als der Saame ausreicht, expediret werden. Bestellungen also, die wegen Mangel an Saamen nicht mehr ausgerichtet werden können, behalten die erste Anwartschaft für nächstes Jahr, und ist alle Erinnerung deßwegen überflüssig, es wäre denn der Fall, daß die Gelder dadurch zurück berufen würden.

Herr Mag. J. C. Rudolphi, Pastor zu Röhrsdorf bei Meißen, hat schon seit mehreren Jahren eine sehr instructive Nelkentheorie, oder eine systematische, nach der Natur ausgemalte Nelkentabelle in Form eines Stammbaums, über alle Classen, in welche die Nelken nach allen ihren Farben und Zeichnungsarten eingetheilt sind, herausgegeben, welche noch bis jetzt, mit wenigen Abänderungen in den Kunstwörtern, als Grundlage beibehalten worden, und von Nelkenisten angenommen und geschätzt ist. Diese Nelkentheorie, oder Stammbaum, welche besonders angehenden und noch ungeübten Nelkenliebhabern zu ihrem Studium sehr nützlich, ja unentbehrlich ist, hat, auf meine Bitte und Veranlassung der Herr Herausgeber des so schätzbaren Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins im VI. Hefte der Fortsetzung, mit aufgenommen, und das wohllöbl. Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar auf's Neue stechen, nach der Natur getreu ausmalen lassen und geliefert; so daß ich nun im Stande bin, dieselbe Liebhabern auf ihr Verlangen, mit meinem Nelken-Verzeichnisse zugleich für 12 gGr. Sächs. zu liefern, welches angehenden Nelkenliebhabern gewiß angenehm seyn wird. Man kann dieselbe auch um diesen Preis im Land. Indust. Comptoir zu Weimar selbst haben.

Schließlich bitte ich um Portofreie Briefe, deutliche Unterschriften der Wohnorte, und wenn es keine Hauptstädte sind, ihre nächste große Stadt, oder vorbeilaufenden Fluß, so wie auch genaue Unterschrift der Namen und Titel gefälligst anzugeben.

Aug. Friedr. Dreißig.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen
Garten-Magazins.

Ersten Bandes, VI. Stück. 1815.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

I.

Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von S. 199 des V. Stücks.)

Erste Classe. Die *Agrumi Limoni*.

Dritte Hauptart. Die *Limoni citronati*, oder auch *cedrati*; die zwischen den gewöhnlichen Limonen und den Cedraten das Mittel hält. M. s. oben I. Stück. Seite 50.

In den beiden zunächst vorhergegangenen Stücken, waren über die Cedrate und über die gemeinen Limonen die Vergleichungen mit anderen Schriftstellern, besonders mit Gallesio, beigebracht worden. Hier kommen wir nunmehr zu der dritten Hauptart, der *Agrumi Limoni* überhaupt.

Diese Hauptart hält in allen Dingen das Mittel zwischen dem Cedrat und der gemeinen Limone. Es scheint aber keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß diese dritte Hauptart in allen ihren sechs, uns bis jetzt bekannten, Unterarten aus der Vermischung der ebenfalls verschiedenen Unterarten von den ersteren beiden Hauptarten entstanden sey. Beschaffenheit des Baumes, wie der Früchte in ihnen allen, zeigen theils hin auf den Cedrat, theils auf die gemeine Limone. Beides, Gewächs wie Frucht ist in allen Unterarten sehr empfindlich und will mit großer Sorgfalt behandelt seyn.

Die Unterarten sind folgende:

1) Die langgespitzte kernlose Cedrat-Limone.
2) Die Cedrat-Limone von Amalphi.
3) Die Cedrat-Limone von Siena.
4) Die Cedrat-Limone von Rom.
5) Die Cedrat-Limone von Florenz.
6) Die wilde Cedrat-Limone.

Ihre Charakteristik ist, der Reihe nach, im Wesentlichen folgende:

Nro. 1. Die langgespitzte kernlose Cedrat-Limone.

Ital. Limone Cedrato lunghissimo.
Lat. Limon cuspidatus sine seminibus.
Franz. Limon pointu sans pepins.

(Mit Abbildung auf Taf. 21. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 5—7 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3 Zoll in ihrem höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Einer Märkischen Rübe ziemlich ähnlich. Allmählig von dem Stielansatz an bis in die Mitte ihrer Länge, wo ihr Durchmesser am größten ist, sich erhebend, und von da in eine, öfters hakenförmig gekrümmte, Spitze schnell abfallend. Wenig unterbrochene Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die obere oder äussere von der Stärke einer Linie, wohlriechend. Die mittlere gegen $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser, und sehr locker. Saftfächer beinahe gar nicht.

3. Farbe der Früchte.

Ein sehr dunkles Gelb mit kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum.

Bloß am Spalier zu ziehen, weil er fast nie einen ordentlichen Stamm bildet. Lange, schlanke Aeste und hellgrüne Zweige.

6. Blatt.

3 bis 4 Zoll lang, hellgrün und ungezackt.

7. Gebrauch.

Wegen ihres besonders lockern und saftigen Fleisches sehr gut zum rohen Genusse brauchbar. In der Küche wird die äußere Schaale zur Bereitung der Brühen gesucht. Am mehrsten braucht sie der Conditor.

8. Oerter, wo sie erzogen wird.

Calabrien, gegenwärtig ziemlich häufig in Rom, wo sie zur Zeit des Ferrarius noch nicht erwuchs. Indessen kostet an diesem letzteren Orte das Stück 5 bis 10 Bajocchi, oder 15 Pfennige bis 3 Gr. 8 Pf. Sächsisch.

Nro. 2. Die Cedrat-Limone von Amalphi.

Ital. Lim. Cedrato d'Amalphi.
Lat. Limon cedratus Amalphitanus.
Franz. Lim. Cédrat d'Amalphi.

Frucht.

1. Größe.

Länge, $3\frac{3}{4}$ bis 4 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, $2\frac{3}{4}$ bis 3 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Cylinder- oder Walzenförmig; sehr ungleiche mit einer Menge kleiner Erhöhungen versehene Oberfläche; abgestumpfte Spitze; sehr merkliche Vertiefung um die Gegend des Stielansatzes.

b) Innere Gestalt.

Wie gewöhnlich, drei Häute. Die äußere Haut $\frac{1}{2}$ Linie stark, ohne vorzüglichen Geruch; die mittlere $\frac{3}{4}$ Zoll breit, locker und ziemlich wohlschmeckend; 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne, die in ihr häufig sich befinden.

3. Farbe der Früchte.

Hochgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum.

6 bis 7 Fuß hoch; ziemlich starker Stamm; Aeste und Zweige mit vielen Dornen versehen.

6. Blatt.

2 Zoll lang; gezackt; stark zugespitzt.

7. Gebrauch.

Wegen des sehr sauern Saftes der Frucht bloß für die Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Im Königreiche Neapel.

Nro. 3. Die Cedrat-Limone von Siena.

Ital. Limone cedrato di Siena.
Lat. Limon cedratus Sienensis scaber.
Franz. Lim. Cédrat de Siène.

(Mit Abbildung auf Taf. 21. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis $4\frac{1}{2}$ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, $3\frac{1}{4}$ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Birnförmig; sehr ungleiche Oberfläche durch unordentlich von dem Stielansatz nach der Blume zu ablaufende tiefe Furchen verursacht; sehr vertiefte Blume; von starken Erhebungen umgebener Stielansatz.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die obere Haut oder Schaale 1 Linie stark; sehr locker und wohlriechend; die mittlere sehr saftig, locker und 1 Zoll im Durchmesser haltend. 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat April an bis zum October.

5. Baum.

7 bis 8 Fuß hoch; starker dunkelgrüner Stamm; gebogene Aeste mit Dornen.

6. Blatt.

2 bis 2½ Zoll lang; gezackt; sehr zugespitzt.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genusse ebensowohl, als für die Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Vorzüglich im Florentinischen und in Rom.

Nro. 4. Die Cedrat-Limone von Rom.

Ital. Lim. Cedrato di Roma.
Lat. Limon cedratus Romanus.
Franz. Lim. Cédrat de Rome.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 3½ bis 3¾ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 2¾ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; ziemlich glatte, mit großen Punkten versehene Oberfläche; sehr schnell ablaufende Spitze; hoch liegender Stielansatz.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die obere Haut ½ Linie im Durchmesser, ölig, süß schmeckend und sehr wohlriechend; die mittlere ½ bis ¾ Zoll breit, hart, doch süß vom Geschmack; 9 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke, die einen sehr gewürzhaften, picanten Saft enthalten, und für die wenigen Fruchtkerne, die sich gewöhnlich in ihr erzeugen.

3. Farbe der Frucht.

Goldgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum.

4 bis 6 Fuß hoch; gerader, freier Wuchs, dornenlose Aeste.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang, sehr eingekerbt.

7. Gebrauch.

Für die Küche ebensowohl, als für den rohen Genuß.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Rom in verschiedenen Gärten.

Nro. 5. Die Cedrat-Limone von Florenz.

Ital. Limone cedrato di Firento.
Lat. Limon cedratus Florentinus.
Franz. Lim. Cédrat de Florence.

(Mit Abbildung auf Taf. 21. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe.

4 bis 5½ Zoll lang vom Stielansatze bis zur äußersten Spitze.

3 bis 4½ Zoll breit im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Beinahe die Form einer Teutschen Runkelrübe; glatte Oberfläche; sehr vertiefter Stielansatz; eine 1½ Zoll lange Spitze.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die obere, oder die Schaale, 1¼ Linie stark, sehr ölig, wohlriechend und fein; die mittlere ¾ Linie im Durchmesser, sehr locker und saftig. 10 bis 12 Saftfächer für die Saftsäcke, die einen sehr reichlichen Saft enthalten, und für die Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte.

Hochgelb, mit kleinen Punkten.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Beinahe das ganze Jahr hindurch im Blühen, Früchteansetzen und Früchtereifen begriffen.

5. Baum.

7 bis 8 Fuß hoch in Aeschen; sehr empfindlich gegen die Kälte; lange schwanke Zweige mit Dornen.

6. Blatt.

4 bis 5 Zoll lang, dick, gezackt und spitzig.

7. Gebrauch.

Vorzüglich gut zum rohen Genusse geeignet.

8. Oerter, wo sie erzogen wird.

Mailand, Florenz, Rom.

Nro. 6. Die wilde Cedrat-Limone.

Ital. L. Cedrato bruto.
Lat. Limon cedratus sylvestris.
Franz. Lim. Cédrat sauvage.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 3 bis 4 Zoll vom Stielansatze bis zur äußersten Spitze.

Breite, 1½ bis 2 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; auf der Seite stark eingeschnitten; sehr glatte Oberfläche; kurze Spitze; nicht sehr bemerkliche Vertiefung in der Gegend des Stielansatzes.

b) Innere Gestalt.

Wie gewöhnlich, 3 Häute. Die äußere Haut ¼ Linie stark, von durchdringendem Geruch; die mittlere ½ Zoll breit, fest und saftlos; 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke und die Saamenkerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat März an bis zum November.

5. Baum.

6 bis 7 Fuß hoch, starker aber unordentlich erwachsener Stamm, viele gekrümmte, mit vielen Dornen versehene, Zweige.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang, stark, ohne Spitze.

7. Gebrauch.

Mehr für den Conditor, und den Apotheker, als für die Küche, indem der Saft eine zu sehr angreifende Säure enthält.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Ueberall in Italien.

Bei der Vergleichung der sechs hier angeführten Arten von Cedrat-Limonen, findet sich unter den Schriftstellern nur sehr wenig Uebereinstimmung. Herr Gallesio begnügt sich mit der Anführung

von nicht mehr als zwei Arten. Diese nennt er Hybriden der Limonen und bei dieser Gelegenheit bringt er folgende Schriftsteller bei, die wir, nach ihm, hier ebenfalls anzeigen wollen. Nach seiner Meinung ist nun die erste Art:

Citrus medica, limon fructu citrato, oblongo, cortice rugoso, crasso et eduli. Poncire d'Espagne. Limon-cédrat. Limone cedrato.

Ponciles. Olivier de Serres.

Poncira, quasi poma cerea. Salmas. ad Solin. p. 672.

Limon sponginus. Ferrar. p. 299 und 301.

Poncires, quasi poma citri. G. Bauh. Theat. Bot.

Limon citratus. Limon cedrato. Volc. p. 163.

Limon citratus. Mala limonia citrata. Tournef. 621.

Citrus medica Balotina. Citronier Balotin. Desfont. Ecole. de Bot. p. 138.

Hierüber sagt Gallesio: „Der Cedrat-Limonenbaum mit höckeriger Frucht (à fruit tuberculeux) ist eine Ponzire (Cedratähnlicher Baum), der den Wuchs eines Limonenbaums hat und dessen fast immer längliche Früchte eine rauhe, dicke und eßbare Schaale haben. Sie sind jedoch weniger angenehm, als die Cedrat-Limonen mit glatter Schaale. Man baut sie in Ligurien in großer Menge. (??) Unzählig sind ihre Abarten. Unter ihre Zahl kann man rechnen: die gestreifte Amalphitanische Limone, die Rosolinische Limone, viele, die Ferrarius anführt, und so auch das *Limonium citratum* von Volkam. S. 161, und mehrere Andere."

„Ich glaube, daß man in diese Abtheilung auch die Abart wird bringen können, die man im Jardin des Plantes zu Paris unter dem Namen *Balotin* erbauet. Den Wuchs und die Gestalt hat sie mit den anderen Abarten dieser Abtheilung gemein, und wenn dasjenige, was die Gärtner daselbst mir über ihre Frucht gesagt, richtig ist; so gehört sie sicher mit zu der Classe der Ponzire."

Auch hier muß ich abermals auf das Unsichere und Schwankende in dem Systeme des Herrn Gallesio aufmerksam machen. Keinesweges gehören die von ihm hier angeführten Arten zu den Cedrat-Limonen, wie die Edelgärtner in Rom und Neapel sie kennen. Sie scheinen nur unvollkommene Species von bekannten Edellimonen, d. h. solchen, die nicht in Ligurien, sondern im untern Italien am besten gedeihen, zu seyn. Wie leicht und schnell er aber zu classificiren pflegt, erkennt man hier an dem eigenen Geständniß über den, mir wohlbekannten, im Pariser Pflanzengarten gebauten und von mir genau untersuchten, sogenannten Balotin, der nichts mehr und nichts weniger als ein ausgearteter, schlechter, wulstförmiger gemeiner Cedrat ist. M. s. S. 50.

Doch noch führt er eine zweite Art an; nämlich den:

Citrus medica limon fructu citrato, ovato, cortice glabro, crasso, cibatu gratissimo, pulpa fere nulla acidula, vulgo

Pomum Paradisi. Poncire d. S. Remo, ou Pomme de Paradis. Limone cedrato fino. Pomo di Paradiso.

Pomum Paradisi. Ferrar. pag. 305 und 307.

Limon citratus. Limon cedrato. Volcam. pag. 163.

Dazu giebt Gallesio Folgendes: „Die Cedrat-Limone mit glatter Schaale ist vorzüglich die, welche Ponzire genannt wird. Der Baum hat den Wuchs eines Limonenbaums und trägt Früchte von eiförmiger Gestalt, deren äußere Schaale glatt ist, wie bei den Limonen und die innere dicht, und stark, wie bei den Cedraten. Diese Schaale ist von blendender Weiße und einem ausgezeichnet angenehmen Geschmack. Man ißt sie roh mit Zukker und man macht sie ein. In Ligurien, wo man diese Frucht sehr gern ißt, zieht man ihn in allen Gärten. Manche von diesen Bäumen tragen Früchte, welche an Größe die größten Cedrate übertreffen. Die geschätzteste Unterart ist der sogenannte Paradiesapfel; viel größer als eine Limone (was für eine ??!), eine Ponzire; dessen Schaale so dick ist, daß fast der Kern mangelt."

„Ich werde die von Ferrarius und Volcamerius angezogenen Abarten nicht anführen (warum nicht?): sie sind dieser hier alle ähnlich (?), und im Allgemeinen sind sie durch dieselben Charaktere bezeichnet. Den Ponziren fehlt immer der Saame; ich habe niemals einigen in ihnen antreffen können."

So weit Herr Gallesio. Näheres darüber wird sich bei unserer Darstellung der Limen und Lumien noch sagen lassen.

(Die Fortsetzung folgt.)

2.

Bemerkungen über die Lohbeete der Treibhäuser.

Vom Hrn. Dumont-de Courset. *)

T. I. pag. 251.

Ich habe seit der ersten Auflage meines praktischen Handbuchs mehrere neue Beobachtungen über die Wirkung der Lohbeete in Treibhäusern angestellt, und die Gärtner des Pariser botanischen Gartens denken jetzt mit mir übereinstimmend darüber.

Erst zu Anfang des vorigen Jahrhunderts hat man in England und Frankreich angefangen, von Lohbeeten Gebrauch zu machen, um darin Pflanzen heißer Länder aufzubewahren. Man wendet sie in den meisten Treibhäusern noch an, und ihre Unbequemlichkeiten sind den Pflanzenfreunden noch immer nicht genug aufgefallen, um sie zu überzeugen, daß sie bei erwachsenen Pflanzen entbehrlich sind. Vielleicht hat der Gebrauch derselben alle entgegen gesetzten

*) *Le Botaniste cultivateur*, ou description, culture et usages de la plus grande partie des plantes étrangères naturalisées et indigènes, cultivées en France, en Autriche, en Italie et en Angleterre, rangées suivant la méthode de Jussieu, par G. L. M. *Du Mont de Courset.* II. Edit. Paris chez Déterville. 1811. 6 Bände.

Dies schätzbare Werk ist das beste und neueste französische praktische Handbuch für Gärtner und Garten-Liebhaber. Die ersten beiden Bände davon, welche von der Cultur der Pflanzen handeln, verdienten sehr eine gute Teutsche Uebersetzung. D. H.

Ideen verdrängt, und das Vorurtheil, daß sie unentbehrlich seyen, erhalten. Die Menschen sind von Natur Sclaven der Gewohnheit. Die beständige Ausübung eines gewissen Verfahrens benimmt ihnen alle Gedanken an Veränderung. Vielleicht steckt auch etwas Faulheit mit dahinter, vielleicht die Furcht, es durch's Aendern schlimmer zu machen. Indessen kann man nur durch Nachdenken und durch Abänderung eine Sache verbessern und vereinfachen. Die einfachste Sache ist nicht immer die, welche sich unserm Blicke am ersten darbietet; man muß sie oft suchen, und gewöhnlich zeigt sie uns der Zufall.

Die Erzieher von Gewächsen, überzeugt, daß zur Erhaltung derjenigen Pflanzen warmer Länder, die zu Sträuchen emporwachsen sollen, ein Wärmegrad gehöre, der ihrem vaterländischen gleichkommt, fanden das Mittel dazu in den frischen und erneuerten Lohbeeten: ja es war sogar stärker, als sie es suchten. Denn die Lohe treibt in der ersten Gährung das Quecksilber bis 30°. Nun frage ich aber, ist eine solche Hitze wirklich nöthig, und ist der Nachtheil, wenn Töpfe darin eingegraben werden, nicht vielleicht größer? Wir wollen es näher untersuchen.

Als man anfieng, Lohbeete in Treibhäusern anzulegen, glaubte man ohne Zweifel, durch deren Hitze und die der Oefen Blüten und Früchte an tropischen Gewächsen hervorzulocken. Allein dieß geschieht nicht. Ich bin überzeugt, daß man sie noch nie an *Laurus* persea, *Achras* Sapota, *Crescentia* Cajete, *Bixa* orellana, *Annona* u. A. gesehen hat. Der Pisang hat darin nur wenige und saftlose Früchte gebracht. Das Zuckerrohr ist kaum süß; der Sebestenbaum (Cordia) bringt nur seine schönen Blüten und nichts weiter. Noch immer sind diese Bäume nur Gegenstände der Curiosität, und nur für den Botaniker am rechten Orte, der zufrieden ist, wenn er die Form und das Laub dieser anderthalbtausend Meilen von uns wohnenden Gewächse zu sehen bekommt.

Ich habe in Erfahrung gebracht, daß diese Hitze, die sich ziemlich zwischen 18 — 24° erhält, zur nothwendigen Erhaltung jener Pflanzen überflüssig, und zu manchen Zeiten sogar schädlich ist. Die Gewächse scheinen mir selbst bei weitem nicht so delikat, als man es glauben sollte, zumal da sie noch nicht lange in Europa cultivirt worden sind. Pflanzen, die erst frisch aus der heißen Zone ankommen, sind nothwendigerweise gegen unser Klima empfindlicher als Andere, die man uns schon seit langer Zeit zugeführt hat. Letztere haben sich gleichsam nach der Temperatur unserer Treibhäuser bequemt, und selbst an die der freien Luft. Selbst der Verlauf unserer Jahreszeiten scheint auf die Gewächse der entgegengesetzten Erdhälfte keinen Einfluß zu haben. Die Hitze der Lohbeete stört vielmehr ihre Lebensordnung, indem sie die Säftebewegung zu sehr beschleunigt. Sie dürfen, wie unsere Kaltenhaus-Pflanzen, nicht eher in's Treiben kommen, als wenn unsere inländischen anfangen, ihre Knospen zu entwickeln. Jene frühzeitigen Triebe sind sehr selten ersprießlich, und ich habe bemerkt, daß die Pflanze, welche sie so zur Unzeit erzeugt hatte, während des Sommers fast unthätig blieb, und erst gegen Ende des Julius wieder anfieng, ein gutes Ansehen zu gewinnen; obschon die Erneuerung der Lohlage ihr eine größere Hitze hätte mittheilen müssen, als sie zur Zeit des eintretenden Saftes

halte. Da meine Lohbeete zu klein waren, um so große Töpfe zu fassen, als zu meinen stärkeren Bäumen gehören, sahe ich mich genöthigt, sie heraus zu nehmen, und auf den Boden des Treibhauses zu setzen. Hier bemerkte ich nun aber nicht die geringste Veränderung, welche die Abwesenheit jener Lohwärme hätte haben müssen. Sie erhielten sich wohl, und brachten in der Jahreszeit, welche die Reichthümer aller Gewächse entfaltet, neue Triebe. Da mir nun dieser nothgedrungene Versuch bewies, daß mehrere erwachsene Pflanzen das Lohbeet entbehren konnten, so nahm ich im Herbste 1805 mehrere Töpfe heraus und setzte sie auf den bloßen Boden. Und da nun bei den Pflanzen des Pariser Gartens das nämliche Verfahren beobachtet wurde, so entschloß ich mich, meine sämmtlichen Töpfe aus dem Lohbeete herauszunehmen, und oben darauf, oder höchstens 2 — 3 Zoll tief zu setzen. Auch verminderte ich den Wärmegrad, in dem ich meine Treibhäuser den Winter hindurch hielt. Statt 14 — 15° Reaum. hielt ich ihn auf 12° und kann versichern, daß sich meine Pflanzen gegenwärtig nicht nur im besten Ansehen und Vegetation befinden, sondern daß sie sogar gesünder sind, als die, deren Gefäße zugleich in Lohe eingegraben waren. Die Ursache davon will ich angeben.

Lohbeete haben zwei Hauptfehler: Würmer und Treiben der Wurzeln. In allen Lohbeeten findet sich eine zahllose Menge kleiner, 1 — 2 Zoll langer Würmer. Sie dringen durch die Löcher des Bodens in die Töpfe ein, die bis an den Rand darinnen stehen, wühlen die ganze Erde um, treiben sie an der Oberfläche empor, und entblößen alle Wurzeln. Es folgt daraus, daß die Pflanzen wegen der entstandenen Höhlungen schmachten müssen, und selbst das Umpflanzen hilft nichts, da sich das Uebel von Neuem erzeugt.

Die Wurzeln der, in die Lohbeete eingegrabenen Pflanzen, dringen nun durch die unteren Löcher hervor, da sie von Wärme und Feuchtigkeit angezogen werden, und bohren sich dergestalt ein, daß sie zahlreicher und stärker werden, als die im Topfe selbst. Daher entstehen jene, zur Unzeit wuchernden Triebe, die den Strauch entnerven: und da man diese Wurzeln wegschneiden muß, wenn man die Pflanzen umsetzt, so ist jene frühzeitige Vegetation nicht nur verloren, sondern die Pflanze leidet so sehr durch diese Schwächung, daß sie, statt sich zu erheben, und ihren Stamm zu stärken, bisweilen mit ihrem Gipfel alle ihre eigenthümliche Form verliert. Außerdem, wenn der Gärtner selbst alle 14 Tage die Töpfe herausnehmen, und durch seine Sorgfalt die Wurzeln verhindern wollte, in die Lohe zu dringen, so reizt diese feuchte Hitze, welche, wie ich glaube, zumal im Winter den Pflanzen nicht günstig ist, — theils daß sie in Blätter, theils in Wurzeln zu einer Zeit treiben, wo sie sich nur gesund erhalten sollten. Nimmt man auch an, was ich nicht glaube, daß dieses frühgetriebene Laub der Pflanze nicht schade, so wird sie dann doch von allen den kleinen Insecten, Schildläusen, Blattläusen, Milben u. s. w. heimgesucht, die in einem Treibhause um so zahlreicher wimmeln, als es mehr frühzeitige Triebe giebt, denn von dem jungen Safte nähren sich jene am liebsten. Dann geht es an ein Waschen der Blätter, und wie vorsichtig man dabei auch seyn mag, die Oberhaut und Frische der Pflanzen geht verloren.

Nach allen diesen Erfahrungen und Betrachtungen lade ich die Gärtner ein, die Töpfe ihrer größeren Gewächse nicht mehr in die Lohbeete einzugraben, sondern obenauf zu setzen, welches besser seyn wird, als auf Gestelle oder dergleichen. Wenn schon die Wärme alter Lohbeete gering ist, so ist sie doch noch stark genug, um durch ihre feuchte Ausdünstung der Pflanze günstig zu seyn, und dem Austrocknen der Wurzeln, so wie dem häufigen Gießen vorzubeugen, welches im Winter gemäßiget werden muß. Werden dergleichen Bäumchen zu einer unpassenden Zeit nicht hervorgelockt, so stärken sie sich besser zu neuem Leben, und akklimatisiren sich besser, so daß sie ohne Gefahr an die freie Luft, an einem vor Nord und West geschützten Ort vom 20. Junius bis 15. August gebracht werden können.

Vielleicht finden sich dann gar welche, die bis in's kalte Haus gelangen. Denn nach diesem allmähligen Akklimatisiren müssen die Gärtner eigentlich streben. Wollten die in südlichen Gegenden wohnenden Pflanzenfreunde mehr dergleichen Versuche anstellen, die im Norden so häufig vorgenommen werden, so würden sie gewiß sehr günstig ausfallen, und unser Klima allmählichen Nutzen davon ziehen.

Wenn aber erwachsene Pflanzen keine Lohbeete bedürfen, die ihnen eher schädlich sind, so ist's doch bei jungen Pflanzen nicht der gleiche Fall. Diese Zärtlinge bedürfen nicht allein einer mehr leichten, saftigen Nahrung, sondern müssen auch durch eine sanfte Wärme mehr angereizt werden, stärkere Wurzeln und Stängel zu treiben. Ein kleines Treib- oder Glashaus mit einem Wärmerohr und Lohbeet würde ihnen den angemessensten Schutzort darbieten. Allein da man sich diese nicht überall verschaffen kann, so kann man die Mitte des Lohkastens zu einem Treibkasten einrichten, und gegen Ende des Sommers mit neuer Lohe versehen. Mit den jungen Pflanzen kann man einige andere, als z. B. Limodorum Dancarvilliae etc. bringen, die, weil sie gegen das Frühjahr blühen, eine etwas stärkere und beständigere Wärme im Winter verlangen.

Blumisterei.

1.

Fortsetzung über die ferner gemachten Beobachtungen der Georgina (Dalea = Pflanze) im Jahre 1815. *)

Schon früher legte ich meinen Freunden bei jeder Versendung von diesen Saamen einen kleinen Unterricht über die Aussaat sowohl, als auch über die Abwartung der Pflanzen selbst, und wie solche zu behandeln sind, daß sie schon im ersten Jahre mit ihren prachtvollen Blumen aller Farben floriren, bei, und in dem Levkojen-Saamen-Verzeichniß für 1815 und 1816 gültig, S. 54 fahre ich bloß fort, meine neu gemachten Beobachtungen bis 1814 anzuzeigen, und auf welche Art die Wurzel-Knollen durch den Winter zu bringen sind, zu beschreiben.

Allein, da mehrere meiner neueren Freunde mich ersuchten, auch sie mit erwähnter erster Verfahrungsart bekannt zu machen, so ermangele nicht, ihre Wünsche zu befriedigen, und hiermit das Ganze nicht nur mit meinen neuerdings gemachten Beobachtungen in Fragen und Antworten zu liefern, sondern auch, so viel mir möglich, Alles deutlich auseinanderzusetzen, und zwar:

*) Da Hr. Dreyßig, dessen Unterricht über die Cultur der Georgina nur im Allgemeinen ich bereits in dem 1. Hefte der Fortsetzung des A. T. Gartenmagazins lieferte, welcher aber nur für schon geübte Gärtner brauchbar war, denselben nun in dieser kleinen Abhandlung ganz populär, und für angehende Garten- und Blumen-Liebhaber, denen noch die nöthigen Vorkenntnisse fehlen, vorgetragen hat, so glaube ich diesen einen sehr angenehmen Dienst zu leisten, daß ich sie hier aufnehme. D. H.

1.

Wie wird Georgina = Saamen ausgesäet, daß die Pflanzen davon schon im ersten Jahre nach der Aussaat, mit ihren Blumen floriren?

Sobald im Frühjahre ein Mistbeet zubereitet ist, säe ich den Saamen, so wie man es mit anderen Sämereien zu thun pflegt, aus. Bei schöner Witterung und sonnenreichen Tagen geht der Saame mit zwei lanzetförmigen Saamenlappen auf.

Sobald die Pflänzchen das dritte und vierte Blatt erreichen, versetze ich solche nach und nach in kleine Töpfchen, welche von der Größe sind, daß sie etwa 1 Nößel Erde enthalten, und diese besteht gewöhnlich aus alter Mistbeet-, oder sonstiger fruchtbaren und nicht allzu fetten Erde, gieße sie an, und stelle alle Töpfchen wieder in's Mistbeet.

In diesem Zustande lasse ich nun die Pflanzen unter gehöriger Befeuchtung und Luftmachung der Fenster bei Sonnenschein ruhig fortwachsen, und sie wachsen schnell. Die in die Höhe spindelnden Pflanzen nehme ich nach und nach heraus, und bringe sie in eines der Gewächshäuser nahe an die Fenster, um sie im geschwinden Wuchse etwas aufzuhalten. Glaube ich nun, daß keine Fröste mehr zu erwarten sind, so mache ich Anstalt, sie auf die Stelle in's Land zu versetzen, wo sie floriren sollen.

2.

Auf welche Art werden die Pflanzen geordnet, daß sie dem Garten hauptsächlich ein schönes Ansehen gewähren, und wie wird ferner damit verfahren?

Alleenmäßig ist die schönste Zierde. Man bildet vorläufig eine solche Allee durch Einschlagung von 4 Ellen

hoher, etwas starker Pföhle, welche nach der Gartenschnure in gerader Linie 3 Ellen weit gesetzt werden; nachdem dieses geschehen, wird die Pflanze mit völligem Erdklumpen nahe an dem Pfahl eingesetzt, und einstweilen nur locker mit Zwirn oder Bast angebunden und angegossen. Anfangs wachsen sie spärlich, desto geschwinder aber im Zuwuchs, wo die Nächte anfangen warm zu werden, und man ihnen bei dürrer Witterung mit einer halben Gießkanne Wasser zu Hülfe kommen muß. Sind nun die Pflanzen bereits 2 Schuh hoch aufgewachsen, so nimmt man ihnen die untersten 3 oder 4 Seitenäste, nachdem sie deren mehr oder weniger angesetzt haben, bindet den Hauptstamm abermals an, und so wird auch mit dem ferneren Anbinden stets fortgefahren.

3.

Kann man die Pflanzen auch auf eine andere Art ordnen, daß sie nicht so vielen Gartenraum bedürfen?

Man kann ihnen ein besonderes Land einräumen, worauf auf vorbeschriebene Art ebenfalls die Pfähle 1 Elle weit, und über das Kreuz (+), so wie man Obstplantagen anlegt, eingeschlagen werden; dem Beete selbst muß man aber eine Brustwehre machen, damit sich die langen und schweren Seiten-Aeste nicht überhängen und vom Winde abgebrochen werden, auch daß man desto bequemer rings herum gehen kann. Eine dergleichen Auspflanzung bildet eine Hecke, und ist niedlich anzusehen, in großen Gärten kann man auch Rondele damit bepflanzen.

4.

Kann man diese Pflanzen auch in Töpfen zur Flor bringen?

Allerdings! Man setze die Pflanzen aus den kleinen Töpfchen in gewöhnliche Nelkentöpfe (in größere aber, wegen der darin zu machenden Auswinterung, nicht) und versehe sie mit Nelkenstäben, sie wachsen in diesen Töpfen 3 bis 4 Fuß hoch, und floriren an dem Hauptzweige mit 3 und 4 Blumen, die übrigen Zweige aber müssen ihnen schon früher nach und nach benommen seyn, damit alle Kraft in den Hauptstängel treibt. Diese Auspflanzung hat den Vortheil, daß man nicht nur durch die Flor eine schöne Stellage bilden, sondern auch zu einer großen Menge schöner Farbenspielungen gelangen kann, wovon man die schönsten auswintert und die übrigen nach Belieben cassirt. Im vorigen Sommer hatte ich eine solche Flor von 500 Töpfen. Man hüte sich aber ja diese Pflanzen nicht zu früh zu versetzen; der geringste Frost tödtet die Zweige; die geordnete Allee, oder andere geordnete Auspflanzung erhält dadurch Lücken, woraus ein übles Ansehen entsteht; man behalte also in solchen, nicht vorher zu sehenden Fällen, immer noch Pflanzen in kleinen Töpfchen zurück, oder bringe die in größeren stehenden erst später heraus.

5.

Giebt die Aussaat durch Saamen neue Varietäten, oder liefert sie die nämliche Couleur wieder, wovon er gesammelt war?

Ich sage nein; wenigstens nur wenige, und zwar aus folgenden gemachten Beobachtungen. Der Kelch ist fünfspaltig, die Blumenkrone sternförmig, theils mit eirunden, und theils mit lanzetförmigen Blumenblättern, mehr oder weniger, gewöhnlich mit 8 oder 9 Blättern, auch mit halb und ganz gefüllten Blumenkronen. Das Schiffchen und die Staubfäden hängen in einer Röhre zusammen; fünf oder zehen Staubfäden sind an der Basis in einen Cylinder zusammen gewachsen. Die Hülse ist einsaamig, und führt, nachdem die Blume völlig heraus ist, eine große Menge gelben Saamenstaub, (Sp. pl. ed. Willd. XVII. Classe. Diadelphia. IV. Ordn. Decandria.) Weil nun der zusammengewachsene Cylinder eine so große Menge Staub besitzt, so gehen die Bienen, besonders aber die großen Hummeln, schaarenweise hinein, und tragen, vermöge ihres haarigen Körpers, den Staub

von einer Blume zur andern, woraus eine starke Befruchtung entsteht, so daß ich z. B. von einer einzigen Capsel mit Saamen von Couleur atropurpurea 9 verschiedene Couleuren, nicht bloße Schattirungen erhielt; ferner lieferte mir eine Capsel Saamen von der weißen Georgina genommen, diesen Sommer nicht nur zwei weiße, sondern noch verschiedene andere Farben, worunter Scharlach und atropurpurea mit begriffen war. Es ist also hieraus einzusehen, daß, wenn man die Aussaat, von vielen Varietäten genommen, macht, eine unendliche Menge neuer Varietäten gewonnen werden.

6.

Bleibt die Farbe einer schon florirten Wurzel, nachdem sie ausgewintert ist, sich treu, oder nimmt sie für das zweite Jahr eine andere Farbe oder Schattirung an?

Sie muß sich eigentlich ganz treu bleiben, und im zweiten Jahre ganz accurat so blühen, wie sie in dem ersten florirt hat. Doch habe ich aber davon folgende Beobachtung wahrnehmen müssen. Wenn z. B. ein Strauch mit orangefarbenen Blumen noch sehr spät im Herbste neuere Blumen liefert, so werden solche immer blässer und blässer, und zuletzt das schönste reinste Gelb; wahrscheinlich verursachte diese Veränderung die nunmehro ungünstigere Witterung; der Strauch hat nicht mehr die Kräfte, alle seine Farbensäfte einer solchen Spätblume mitzutheilen, so daß dadurch die Farbe schwach werden muß. Hieraus entsteht nun folgender Umstand.

Wenn z. B. eine junge, aus Saamen gezogne, und im Topf cultivirte, Pflanze zum erstenmal und noch spät in den Herbst blüht, und man findet z. B. ein schönes Gelb, so würde man sich gewaltig betrügen, wenn man diese Pflanze dafür halten, und annehmen wollte. Auf diese Art habe ich mich im vorigen Jahre (1814) sehr getäuscht gefunden; ehe ich noch meine jungen Topfpflanzen nach dem Winterquartier brachte, fand ich eine Pflanze mit 10 großen Blumenknöpfen, diese dachte ich, muß gegen Weihnachten im Gewächshause auf eine prachtvolle Art floriren; um sie nun vor Frost zu bewahren, trug ich den Topf Abends in's Haus, und am Tage wieder heraus, bis es die Fröste nicht mehr zuließen. Spät im December blühte diese Pflanze ausnehmend schön, und in welcher Farbe? im prächtigsten Citrongelb und ganz gefüllt, und so glaubte ich nun einen wahren Schatz gewonnen zu haben. Die Pflanze entgieng keinen Tag meinen Augen; nach der Flor schnitt ich so, wie bei den übrigen geschehen war, den Stängel ab, und ließ die Wurzel ausruhen. Im Februar 1815 setzte ich die Pflanze in einen größeren Topf um, goß sie an, und bereitete dadurch die Wurzel zum baldigen Trieb; es gelang, und um solche nicht durch einen noch eintretenden Frost zu verlieren, setzte ich solche erst im Junius, auf den schönsten Ort meines Gartens in's Land. Die Pflanze war bereits 2 Schuh hoch, als die übrigen kaum aus der Erde heraus waren. Kaum konnte ich die Flor erwarten, als sie erschien, und wie? zu meinem größten Erstaunen nicht Citrongelb, sondern dunkel Chamois, in der Füllung aber hatte sie sich nicht geändert, weg war also meine schöne, vorher gelbblühende Pflanze. Sie blieb mir aber auch als Chamois immer im Werth; und ich erzähle bloß dieses als eine abermals gemachte Erfahrung, von einer schon geblüheten Wurzel selbst, und daß man also ohne sein Verschulden durch eine solche Versendung eines Betrugs beschuldiget werden kann, zumal wenn man dergleichen rare Sorten, wie gewöhnlich, sich auch theuerer bezahlen läßt. Ich werde also diese Chamois, so wie auch eine schon früher besitzende, in Farbe atropurpurea, ganz gefüllte Wurzel durch Zertheilung der Wurzeln zu vermehren suchen, um Liebhabern sie auf Verlangen ebenfalls ablassen zu können, so wie ich mir überhaupt viele Mühe geben werde, meinen Flor in lauter gefüllte Blumen nach und nach umzuschaffen.

7.

Es könnte nun aber auch diese Frage entstehen: ob der Saame von gefüllten Pflanzen gesammelt, auch wieder gefüllte Blumen bringe?

Diese Frage kann ich zur Zeit noch nicht bestimmt beantworten, wohl aber anführen, daß ich aus dem Saamen oben gedachter atropurpurea-Sorte von einer hinlänglichen Aussaat nicht eine einzige gefüllte Pflanze erhalten habe. Jedoch werde ich mir auch schwerlich widersprechen lassen, daß von gefüllten Blumen durchaus keine anderen, als einfache zur Welt gebracht werden könnten, sondern vielmehr hoffe ich, es noch dadurch zu erzwingen, wenn ich nach und nach in meinem Garten gar keine einfachen mehr dulde, wodurch verhindert wird, daß von den Insecten und vom Winde kein Blumenstaub von einfachen den gefüllten zugeführt werden kann. Die Zeit wird es lehren, und ich werde fernere Nachricht darüber ertheilen.

8.

Wie werden nun die Wurzeln auf eine leichte Art ausgewintert?

Die Auswinterung der Wurzelknollen hat mir auf folgende 3 Arten geglückt, nämlich: ich lasse die Wurzeln, nachdem im Herbst das Laub und Zweige vom Frost getödtet worden, noch so lange in der Erde, als der Frost nicht hineindringt; je länger in der Erde gelassen, desto besser ist es.

Bei dem Herausnehmen wird jede Wurzel von aller Erde gesäubert, und in einem luftigen Stall auf Bretter gelegt, und einstweilen aufbewahrt; an diesem Orte bleiben sie so lange liegen, bis die Fröste eindringen wollen; zu dieser Zeit lege ich sie in eine, mit Heckerling angefüllte Kiste, auf folgende Art:

Den Boden der Kiste bestreue ich eine Hand hoch mit Heckerling, dann lege ich eine Schicht Wurzeln, und fülle die Zwischenräume wiederum mit Heckerling aus, und noch so viel oben auf, daß alle Wurzeln bedeckt werden; dann wieder eine Schicht Wurzeln, und auf diese Art fahre ich wechselsweise fort, bis die ganze Kiste damit angefüllt ist. Diese Kiste bringe ich in eine Kammer, neben mein Wohnzimmer, worinn es nicht friert, und lasse sie den Winter über offen und ruhig stehen. Ich sage offen, denn bei Zumachung derselben setzen die Wurzeln eine Art Schimmel an, und gehen in Fäulniß über. Zu Ende des Febr. nehme ich die Wurzeln wieder heraus, und bringe sie in's Gewächshaus, wo sie einstweilen unter den Stellagen auf dem Erdboden einen Platz erhalten, und zwar so lange, bis es die Witterung zuläßt, sie in den Erdboden einsetzen zu können.

Die zweite Ueberwinterung geschieht auf folgende Art: ich binde zu gleicher Zeit 3 und 4 Wurzeln zusammen, und hänge solche im Hintergrunde meines Gewächshauses an der Decke herum auf; in der Mitte des Februar, wenn ich bemerke, daß einige Wurzeln zu sehr austrocknen, nehme ich solche ab, und lege eine Partie um die andere 24 Stunden in's Wasser, hänge sie dann wieder auf, und dann befinden sie sich wieder in einem solchen Zustande, als kämen sie erst aus der Erde.

Die 3te Auswinterung geschieht in den Töpfen selbst, und zwar lasse ich sie in dem nämlichen Zustande, wie solche darin stehn und florirt haben, nämlich:

Nachdem im Herbste diese kleinen, 3 und 4 Fuß hohen Pflanzen von einem leichten, oder ersten Frost gerührt worden sind, so ist es nöthig, nach dem Winterquartier damit zu eilen, zumal da ein fernerer Frost leicht in die Töpfe eindringen, und die Wurzeln ganz zernichten könnte. Ich schneide alle Stämme 1 Querhand hoch ab, und bringe sie nach dem Gewächshause, wo sie mit jedem Platz, der sich noch findet, er sey hoch oder niedrig, vorlieb nehmen. In Ermanglung eines Gewächshauses verrichtet es jeder andere Ort, wenn er nur vor ein-

dringendem Frost gesichert ist, (nur der Keller nicht). Den ganzen Winter hindurch verweilen sie in diesem Zustande ohne alle Befeuchtung; jedoch dürfen sie auch nicht zu naß an diesen Ort und Stelle gebracht werden; wäre dieses der Fall, so ist es nöthig, daß sie bei günstiger Witterung wieder heraus, und erst abgetrocknet werden, widrigenfalls alle Wurzeln in der festen Erde vertummeln und verfaulen. Im Ausgang Februar kann man sie angießen, und zum Treiben zubereiten, und sofort versetzen. Und da die Wurzeln in diesem Zustande klein bleiben, und sich zum Versenden besser, als die im Lande erzognen schicken, weil 2 und 3 Dutzend nur ein kleines Kästchen erfordern, so erlasse ich 1 Dutzend solcher Topf-Wurzeln mit Benennung der Farben für 3. Rthlr.

1 Dutzend noch nicht geblühet habende, wo ich also noch keine Farbe angeben kann, im Rommel, für 2 Rthlr.

Eine große, im Lande erzogene Wurzel, für 12 Gr.

Für Kistel und Emball. wird auf jedes Dutzend 2 gr. berechnet, und die Versendungen geschehen im Herbst und im Frühjahre.

100 Körner Saamen von allen Sorten, in's Rothe fallend, 8 Gr.

100 Körner von allen Sorten in's Violette, Lilas und Purpur fallend, 8 Gr.

100 Körner aller Sorten in's Gelbe fallend, 8 Gr.

Noch bemerke ich, daß ich von der wahren reinen gelben Sorte, wovon ich den Saamen separat gesammelt, noch extra 25 Körner beilege, welches auch bei der weißen der Fall seyn würde, wenn ich mehr als circa 300 Körner erbauet hätte, und welche ich zur Aussaat für mich selbst benöthiget bin.

Um die Druckkosten und sonstigen Aufwand dieser kleinen Abhandlung nach und nach wieder zu erhalten, wird man mir es nicht verargen, wenn ich 2 Gr. dafür bestimme; widrigenfalls müssen für die Zukunft dergleichen Cultur-Nachrichten ganz wegfallen, und in Briefen darüber den nöthigen Unterricht zu ertheilen, wäre zu viel gefordert.

Tonndorf, bei Weimar, im Monat December 1815.

Der Kaufmann und Fabricant
August Friedrich Dreyßig.

2.

Die Nelkentheorie für angehende Blumen-Liebhaber.

(Mit einer colorirten Tafel.)

Da die Garten-Nelke (Dianthus cariophyllus) schon seit vielen Jahren, wie ehedem die Tulpe, eine Lieblings- und Modeblume in Teutschen Gärten geworden, ihr Bau, Zeichnung und Farbe aber sehr verschieden ist, so haben unsere Blumisten auch eine eigene Nelken-Theorie und Kunstsprache für dieselbe erfunden, um sich darüber verständlichen, und ihre Nelken-Verzeichnisse gehörig ordnen zu können. Erfahrne Gärtner kennen diese schon längst, aber angehenden Blumen-Liebhabern ist sie weniger bekannt, und doch ganz unentbehrlich, wenn sie in die Nelkenliebhaberei eingehen, und sich Anderen gehörig verständlich machen wollen.

Es haben zwar mehrere Schriftsteller, z. B. Weißmantel, v. Weise, Schmahling, Hübener, Rudolphi, schon über die Nelke geschrieben und Theorien davon geliefert, sie sind aber theils

zu weitläuftig, theils zu verwickelt. Unter diesen hat aber Herr Pastor Rudolphi, zu Röhrsdorf bei Meißen, die instructivste Theorie geliefert, und dieselbe in einer, nach der Natur ausgemalten Nelken-Tabelle, in Form eines Stammbaums, versinnliche dargestellt, welche von den Blumisten angenommen und geschätzt ist. Wir glauben daher unsern Lesern, und angehenden Garten- und Blumen-Liebhabern einen angenehmen Dienst zu erweisen, wenn wir Ihnen hier die Rudolphische Nelken-Theorie und Tabelle liefern; zumal da des geschätzten Blumisten, Herrn Dreyßig's in Tonndorf, neues Nelken-Verzeichniß darnach eingerichtet ist. Folgendes ist sie:

Die Nelken

unterscheiden sich von einander,

A. durch ihren Bau; oder

B. durch ihre Zeichnung, Striche und Punkte; oder

C. durch ihre Färbung.

Sie haben also:

A.

Dem Baue nach, 6 Classen.

1) Den Nelkenbau. (I. Classe.) Dieser legt Blatt auf Blatt, wie ein Ziegeldach.

2) Den Ranunkelbau (II. Classe.) ebenso formirt; ist aber eine Halbkugel.

3) Den Rosenbau. (III. Classe.) Krümmt die Blätter aufwärts.

4) Den Kegelbau. (IV. Classe.) Thürmt die mittleren Blätter in die Höhe.

5) Den Triangelbau. (V. Classe.) Krümmt jedes Blatt in einem spitzigen Winkel aufwärts.

6) Den gemischten Bau. (VI. Classe.) Hat Etwas zusammen von obgedachten Bauarten.

B.

Der Zeichnung nach.

Diese besteht:

I. Entweder aus Strichen.

A. Aus Strichen am Rande des Blattes und

a. entweder mit einerlei Zeichnungs-Farbe. *Picotten*;

b. oder mit mehreren Zeichnungs-Farben. *Picott-Bizarden.*

Picotten und Bizarden.

Nro. 1. Mit Teutscher Zeichnung. Die Mitte des Blatts ist leer.

Nro. 2. Mit Holländischer Zeichnung. In der Mitte ist ein gerader Strich, mit dem einige Striche einen spitzigen Winkel bilden.

Nro. 3. Mit *rara illuminatione.* Die Holländische Zeichnung ist sparsam angebracht.

Nro. 4. Mit Römischer Zeichnung. Hat außer der Holländischen Zeichnung viele lange Seitenstriche.

Nro. 5. Mit Französischer Zeichnung. Hat außer der Römischen Zeichnung noch auf jeder Seite einen starken Strich, wodurch fast das ganze Blatt mit Illumination angefüllt ist.

Nro. 6. Mit Spanischer Zeichnung. Wie die Französische Zeichnung, nur daß auf jeder Seite zwei starke perpendiculäre Striche sind.

Nro. 7. Mit Italienischer Zeichnung.

B. Aus Strichen, welche sich bis in den Kelch erstrecken;

a. entweder breite Striche und Haarstriche untereinander. *Gemeine Bizarden*,

b. oder lauter, oder doch größtentheils breite Striche. *Band-Blumen.*

Band-Blumen.

α. Nur Eine Zeichnungs-Farbe.

Nro. 1. Mit Zacken. *Teutsche Doubletten.*

Nro. 2. Mit stumpfem Blatte. *Englische Doubletten.*

β. Mehrere Zeichnungs-Farben.

Nro. 1. Mit Zacken. *Teutsche Bizarden.*

Nro. 2. Mit stumpfem Blatte. *Englische Bizarden.*

II. Oder aus Punkten. *Punktirte Nelken.*

III. Oder getuschte Zeichnung.

A. Von zwei und mehreren Farben, die aber getuscht über die ganze Blume verbreitet sind, und zerfließen, und zwar so, daß die hellere Farbe allemal in dem Kern der Blume, die anderen dunkleren Farben aber sich an dem äußeren Rande befinden, und sie also das Ansehen bekommt, als wäre ein erleuchtend Feuer in der Mitte der Blume. (*Feuerfaxe*, oder *Flammanten.*)

B. Wo die Farbe nur auf der oberen Seite des Blattes zu sehen, die untere Seite aber immer weiß ist. *Fameusen* oder *Parmelotten.*

C.

Der Färbung nach, ohne Zeichnung.

Wo die ganze Nelke nur Eine Farbe hat. Diese nennt man *Farben-Blumen* oder *einfarbige.*

Gemüse = Bau.

1.

Ueber die Cultur der Früh = Erbsen.

Milbenberg, den 12. Januar 1816.

Ein Gärtner im Odenwalde, der früher in Berlin, auch in London war, schreibt mir unter heutigem Datum, daß er auf der Spur sey, den Engländern das Geheimniß der frühen Erbsensaat abzugewinnen. Bekanntlich wird das Frühgerichte in London mit einer Guinée und darüber bezahlt, oder eigentlicher nur zu Geschenken in vornehme Häuser versendet. Die Sache aber — das wußte ich vorher schon, — bestehe in nichts weniger als Hexereien mit dem Saamen, daß man nämlich die frühreifsten Schoten aussuche und so von Jahr zu Jahr fortführe, bis man immer früher treibende Erbsen erhielte. Durch das frühe Einsäen werde der Saame nur geschwächt, aber nicht gekräftiget; um kräftige Pflanzen aller Art zu erhalten, müsse man jede Pflanze zur rechten Zeit in die Erde bringen, wie denn auch immer die später gelegten Erbsen die früheren einzuhohlen pflegten. Andere pflegten nun wohl die ersten Erbsen im warmen Zimmer aufgehen zu lassen und setzten sie alsdann, wenn es 2 bis 3 Zoll hohe Pflanzen wären, auf's freie Land — aber die Sache sey mühsam, besonders wenn man jede Erbse in eine besondere Tüte von Löschpapier stecken und dann mit sammt der Tüte aus der Stube in die Erde legen wollte. Am besten gienge die Sache noch in Mistbeeten und Treibhäusern. Aber wer könnte so viel Dünger bei jetziger schmalen Zeit, wo der Krieg alles Futter zugleich mit dem Vieh und seinem Miste aufgefressen hätte, überall hernehmen — ich dachte, des Mistes giebt es doch wohl noch genug in der Welt — nicht zu gedenken, daß Treibhäuser kostbar wären und eine beständige Aufsicht erforderten, auch nimmer aus den Treibhäusern mehr als ein Paar spärliche Gerichte genommen werden könnten. Er, der Gärtner, habe dieß Alles wohl erwogen und eingedenk des Spruches, daß die Natur am Ende doch immer noch die beste Lehrmeisterin wäre, habe er die im vorigen Herbste von selbst ausgefallenen Erbsen in besonderen Schutz genommen — bloß um von ihnen zu lernen, was Andere noch nicht wüßten, und noch weniger beachteten, und nach unsäglichen Versuchen sey es ihm gelungen, dieselben unverletzt durch die letzte strenge Winterkälte bis zum heutigen 12. Januar zu erhalten: worauf er sogleich an dem nämlichen Tage den Versuch mit einem ganzen Beetchen Früh = Erbsen in der weichen lockern Witterung dieser Tage wiederhohlt habe in fester Zuversicht, daß

diesen Erbsen, sobald sie aufgehen würden, nicht der mindeste Schaden von späten Nachtfrösten zugefügt werden solle. Ich bin sehr neugierig auf den Erfolg dieses, für Teutschland sehr wichtigen, Versuchs und werde nicht unterlassen, Ihnen die Resultate davon mitzutheilen.

Auf alle Fälle ehre ich den Gärtner, der sich von Vorurtheilen gemeiner Gärtnerei entfesselt, durch manchen fehlgeschlagenen Versuch nicht müde machen läßt, sein eigenes Nachdenken mit dem Grabscheite zu verbinden, und indem er in der Erde wühlt, sein Seelenauge zum Himmel zu wenden und mit einer Zuversicht, die nur der Glaube an die unbekannten Naturkräfte geben kann, sein Tagewerk in ruhiger Stille fortzusetzen. Derselbe Mann schreibt mir, daß er kein glücklicheres Leben kenne, als das Gärtnerleben. Im Garten vergesse er aller Verdrießlichkeiten des gemeinen Lebens, und indem sein Körper sich gestärkt fühle, empfinde er, wie sein Geist bis zum Schöpfer erhoben werde.

Horstig.

2.

Berichtigung über einen Gegenstand der ökonomischen Gärtnerei, die Gemüse = Pflanzen betreffend.

Ein jeder Haus = und Landwirth sucht sich zur Benutzung seiner Länderei die nöthigen Pflanzen selbst zu ziehen, welches auch die beste Weise ist; nur können Manche die Zeit nicht erwarten und säen den Saamen in stark gedüngtes Erdreich; dieses bewirkt nun, zumal wenn etwas Wärme darunter ist, daß die Pflanzen übermäßig wachsen, und zum Theil zu groß werden. Verpflanzt man nun solche große Pflanzen; es sey Wirsing, Kohlrabi oder Kohlrüben, Kraut, so wird die Aernte nicht zur Vollkommenheit kommen; denn manches spindelt sich in die Höhe und fängt an zu blühen; ist nun noch der Grund, worauf solche stehen, mit Pferdemist gedüngt, so wird sich der Nachtheil zeigen, daß die Pflanzen größtentheils Klöse an den Wurzeln bekommen, besonders wenn trockene Witterung eintritt, und so ist alle Mühe und Arbeit vergebens. Manche Oekonomen wollen dieses Ereigniß dem Saamen zuschreiben; allein sie irren sich sehr. Der Saame kann sehr gut seyn, aber wenn die Bearbeitung und Düngung, wie auch die Witterung nicht der Sache angemessen ist, so wird niemals etwas Vollkommenes daraus werden. Dieses dient zur Nachricht von einem praktischen Oekonom.

E.

Garten = Literatur.

Verzeichniß der auf den Friedländischen Gütern cultivirten Gewächse. Nebst einem Beitrage zur Flora der Mittelmark. Alphabetisch geordnet, so weit sie bestimmt sind. Dritte Auflage. 1815.

Dieses schätzbare Verzeichniß des geschickten Herrn Walter's, zu Cunersdorf, hat nun seine dritte Auflage erlebt, welches für seine gemeinnützige Brauchbarkeit das beste Zeugniß giebt. Die erste begleitete der verewigte Willdenow mit einer trefflichen Vorrede; der jetzigen dritten hat Herr Walter selbst eine nicht minder interessante vorangeschickt, welche aller Pflanzen-Liebhaber Aufmerksamkeit um so mehr verdienet, da Hr. Walter darinne Vorschläge zu einem noch immer fehlenden Nomenclator botanicus für Gärtner und ungelehrte Pflanzenliebhaber thut, weßhalb ich sie auch hiermit ganz abdrucken lasse.

D. H.

* * *

Vorrede zur dritten Auflage.

Zu der im Frühjahr 1804 ausgegebenen ersten Auflage dieses Verzeichnisses, erschien 1805 ein Bogen Nachtrag. Und als der Bedarf es nöthig machte, 1806 eine zweite Auflage, mit dem Versprechen, fernere Nachträge jährlich und so bald als möglich ein belehrendes Verzeichniß (Catalogue raisonné) zu liefern. Man dachte dabei an Du Roi Harbkische, an Willdenow Berlinische Baumzucht, den Hortus Kewensis und hatte schon die Idee, die Verbindungen zu erwähnen, worin diese Sammlung mit dem übrigen Betrieb dieser Güter steht.

Die denkwürdigen Jahre 1806 — 1814 unterbrachen alles dieses. Die hiesige Gegend blieb zwar von den eigentlichen Verheerungen des Krieges verschont, aber alle methodischen Erpressungen, Lasten und Qualen, trafen solche vorzüglich, bis die redlich und gern auch hier geleisteten Anstrengungen des Jahres 1813, eine bessere Zeit herbei führten. An Arbeiten, an Erweitern, konnte in diesen 8 Jahren nicht gedacht werden, für's Erhalten das Mögliche zu thun, war der einzige richtige Gesichtspunkt. Mit in diesem lege ich jetzt die dritte ganz umgearbeitete Auflage dieses Verzeichnisses vor. In der Vorrede zur ersten Auflage, hat der unvergeßliche Willdenow Alles, was die Pflanzen-Sammlung auf den hiesigen Gütern betrifft, so schön und treffend gesagt, daß sie als ein dauerndes Denkmal seiner Theilnahme auch dieser Auflage vorgedruckt ist. Jenem Versprechen in der zweiten Auflage kann jetzt nicht Genüge geschehen, aber da in den mehresten Verzeichnissen von Pflanzen-Samm-

lungen botanischer und anderer Gärten, man gewöhnlich eine Menge wildwachsender Pflanzen aufgezählt findet, die oft nicht alle im Garten selbst, sondern zum Theil nur in dessen Nachbarschaft zu finden sind; so habe ich geglaubt, daß es zweckmäßiger für die Floren einzelner Oerter, Gegenden, Provinzen, und selbst für die Wissenschaft sey, die wildwachsenden Pflanzen, welche im Garten selbst, und dessen Umgebungen vorkommen, statt sie durch ein bloßes Zeichen kenntlich zu machen, ganz besonders aufzuführen und wage bei Gelegenheit dieser neuen Auflage einen Versuch dieser Art. Ich bin dazu zum Theil durch die schätzbaren Beiträge im Stand gesetzt, die mein geehrter, für die Wissenschaften und besonders deren Bearbeitung in dieser Gegend, viel zu früh verstorbener Freund Crome, in Hoppen's botanischem Taschenbuche Jahrgang 1809, 1810 und 1811 mit genauer Bezeichnung der Standörter, geliefert hat. Die von ihm nur allein, nicht von mir selbst bemerkten Pflanzen, habe ich mit *Crom.* bezeichnet.

Da einige Pflanzen aus der Kryptogamie unter den cultivirten vorkommen, Crome auch mehrere in oben benanntem Taschenbuche als Beiträge für die Flora der Mittelmark aufgeführt hat, so habe ich die wenigen mir bekannten unter den wildwachsenden, mit aufgezählt, und bemerke zu meinem Leidwesen, daß ich in dieser Classe wenig oder gar nicht bewandert bin. Aber auch das Verzeichniß der wildwachsenden Phänogamen ist keineswegs als vollständig zu betrachten; es ist gewiß noch manche Pflanze nachzutragen. Auch dürfte sehr viel in den Beschreibungen unserer wildwachsenden Teutschen Pflanzen zu verbessern, zu vergleichen und zu berichtigen seyn; dieses habe ich oft gefühlt, und glaube bemerkt zu haben, daß den Teutschen Pflanzen, welche wir täglich mit Füßen treten, viel weniger Ehre erzeigt wird, als oft dem unbedeutendsten Fremdling geschieht, die öftere Taufe ausgenommen, welche viele Teutsche Pflanzenkinder sehr reichlich bekommen haben; da mir jedoch manche Hülfsmittel zu Gebote standen, so glaube ich mir schmeicheln zu dürfen, daß die angeführten Pflanzen ziemlich richtig bestimmt sind. Sollten jedoch sich einige Unrichtigkeiten finden, so bitte ich sie einem Layen in der Kräuterkunde etwas zu gut zu rechnen und gefälligst zu belehren; welches ich mit vielem Dank erkennen werde.

Zu den Bestimmungen der wildwachsenden Phänogamen habe ich *Kunth flora Berolinensis* benutzt; weil aber das Ganze dieser dritten Auflage nach *Willdenow Enumeratio plantarum Hort. Berol.* angefertigt ist, so habe ich vorzüglich dessen Benennungen beibehalten, und mir daher ein Paar kleine Abänderungen erlaubt: z. B. *Artemisia Absinthium*, nennt Kunth *Absinthium vulgare* u. A. Diejenigen Pflanzen, welche Kunth in seiner *flor. Berol.* nicht angezeigt hat, habe ich in den Anmerkungen nachgewiesen. Sollte dieser kleine Beitrag zu einer Flora der Mittelmark Beifall finden, so werde ich mich befleißigen, einen Nachtrag zu sammeln und bei einer andern Gelegenheit mitzutheilen.

An diesem Allen hat Herr Adelbert von Chamisso, der mit mir im Sommer 1813 und 1814 fleißig botanisirte, einen freundlichen Antheil genommen und dessen Adnotationes zur Flora von

Berlin, welche zugleich erscheinen, enthalten alles Uebrige, was hierher gehören könnte.

An einigen Stellen habe ich etliche Anmerkungen hinzugefügt, die sich theils selbst erklären, theils in den Zusammenhang der hiesigen Verhältnisse eingreifen. Andere Ideen, Vorarbeiten und Beobachtungen, werden hier noch übergangen, bis sie gereift und gehörig verarbeitet werden können.

In der Ueberzeugung, daß dieses Verzeichniß vielen Freunden der Kräuterkunde zu Gesicht kommen wird, kann ich einen Wunsch, den ich schon lange gehegt, nicht unterdrücken; der zwar eigentlich nicht hierher gehört, doch wohl nicht ganz am unrechten Orte steht. Schon lange habe ich (und gewiß mehrere Pflanzenfreunde mit mir) einen guten, brauchbaren Nomenclator botanicus vermißt, der mit der Zeit fortgeschritten wäre.

Ein solcher Nomenclator, wie ich ihn wünsche, müßte aber nicht bloß nach einem botanischen Werke bearbeitet seyn, sondern, so viel wie möglich, alles Neueste, was bis jetzt bekannt geworden, enthalten; und zwar ganz in der Art und Form wie *E. A. Raeuschel, Nomenclator botanicus. Edit. tert. Leipz. bei Feind* 1797. Vaterland und Dauer der Pflanze, wenn solches bekannt, dürften durchaus nicht fehlen; auch wünschte ich mehrere wichtige Namen=Veränderungen darin bemerkt zu finden, z. B. auf die Art, wie Raeuschel solche unter *Satyrium*, *Pinus*, *Populus* u. a. m. angebracht. Dieses scheint mir besonders nöthig, weil in den neueren Zeiten so viele Namen=Veränderungen vorgefallen sind; jedoch müßte eine sorgfältige Auswahl derselben getroffen werden, damit das Buch nicht zu stark würde, sondern Alles in einem großen Octav=Bande Platz hätte: gutes Papier, etwas kleinere Schrift wie bei Raeuschel, und die Anmerkungen ganz klein gedruckt, würden dieses möglich machen.

Ein solches Handbuch finde ich sehr brauchbar; wenn auch nicht für den gelehrten Botaniker, dem eine Bibliothek zu Gebote steht; doch vorzüglich für den Nichtgelehrten und bloßen Pflanzenfreund, so wie für jeden Gärtner. Für ersteren kann es als Catalog zum Herbarium oder Saamen=Sammlung dienen. Dem Gärtner, welcher sich in den meisten Fällen, nicht viele Bücher anschaffen kann, oder auf seinen Reisen fortzubringen im Stande ist, der wenig botanische Kenntniß besitzt, mit fremden Saamen und Pflanzen oft zu thun bekommt, und ich möchte sagen, am meisten damit zu thun hat, ist ein solches Handbuch ganz unentbehrlich: erhält er z. B. Saamen mit botanischen Benennungen von Pflanzen, die ihm nicht bekannt sind, so kann er in seinem Handbuche nachschlagen, wo ihr Vaterland, ob es eine jährige oder eine perennirende Pflanze ist, seine Behandlung darnach einrichten, und in der Cultur fremder Gewächse weit glücklicher seyn, als er ohne diese geringe Belehrung gewesen wäre; ein Mehreres anzuführen halte ich für überflüssig, kann aber aus Erfahrung versichern, daß mir Raeuschel's *Nomenclator* sehr nützlich gewesen ist.

Aus diesen Gründen müßte in einem solchen Handbuche außer Vaterland und Dauer der Pflanzen, auch der natürliche Standort derselben (so weit solcher nämlich bekannt ist) angezeigt werden, z. B. ob sie diesen von der Natur in Sand, Torf,

Sumpf u. s. w. erhalten haben; alles dieses braucht nicht wörtlich, sondern durch zweckmäßig gewählte Zeichen zu geschehen, damit das Buch deßhalb um nichts verstärkt, sondern nur verbessert würde. Auch für botanische Gärten würde ein solcher Nomenclator als systematisches Register nützlich seyn. Die Kryptogamie wünschte ich aber in diesem Handbuche nicht zu vermissen, wenn sie auch gleich dem Gärtner nicht viel nützt, so würden solche doch andere Freunde dieser Classe ungern entbehren. Sollte bei der Menge (seit 1797, wo Raeuschel's *Nomenclator* erschienen) neu hinzugekommener Pflanzen dieses Handbuch zu stark ausfallen, so würde ich vorschlagen, daß diese Pflanzen = Classe ein zweites Bändchen ausmachte.

Cunersdorf, bei Wriezen an der Oder, den 26. Februar 1815.

F. Walter.

Gärten = Miscellen.

I.

Ueber den Compost der Engländer, als ein vorzügliches Düngungsmittel für Gärten.

Vom Hrn. Prof. Sturm.

Wie sehr dem Land = und Gartenwirth daran gelegen seyn müsse, sich auf die leichteste und kürzeste Art die möglich größte Menge von Dünger zu verschaffen, bedarf keines weiteren Beweises, da dieß eine längst ausgemachte Wahrheit ist. Wohl aber ist die Beantwortung der Frage: wie dieß geschehen kann? einer weiteren Auseinandersetzung werth, die in dieser kurzen Abhandlung erfolgen soll. Wir haben uns vorgenommen, in einem anderen Aufsatze über den Dünger überhaupt ausführlicher zu reden; eine Materie, worin der gewöhnliche Gärtner in der That noch zu wenig gründliche Kenntnisse bisher an den Tag gelegt hat. Im gegenwärtigen Aufsatze soll jedoch bloß die Rede vom Compost seyn.

* * *

Unter Compost verstehen die Engländer eine Mischung von frischem Miste, von Erde und gebranntem, an der Luft zerfallenem Kalk. Diese drei Bestandtheile werden zusammen in einen großen Haufen aufgeschichtet, an einer trockenen Stelle des Hofes oder Gartens. Man verfährt dabei auf folgende Art: zuerst legt man eine Schicht Erde, die man da zu gewinnen sucht, wo sie ohne

Schaden entbehrt werden kann, etwa 3 Zoll hoch; hierauf folgt eine eben so hohe Schicht frischen Mistes, von Schaafen, Pferden, Rindvieh oder Ziegen. Letzteren habe ich unter allen am wirksamsten gefunden, so wie ich ihn überhaupt für den besten thierischen Dünger halte. Dieser Umstand scheint mir für den Gartenwirth sehr wichtig: weil diese Thiere häufig in kleineren Wirthschaften gehalten werden, ihr Dünger also leichter zu haben ist. Auf den Dünger folgt nun zuletzt der zu Staub zerfallene Kalk, den man nicht stärker aufstreuet, als daß der Mist wie mit Mehl überall etwa ¼ Zoll hoch bestreuet erscheint. So fährt man mit diesen abwechselnden Schichten fort, bis der Haufen eine Höhe von 6 bis 8 Fuß erreicht hat und sich kegelförmig zubauet. Die Seiten kann man ringsum mit Erde bedecken, auch muß die obere Schicht aus Erde bestehen. Das gewöhnliche Verhältniß der Mischung ist: 1 Theil Erde, 1 Theill Mist und $\frac{1}{20}$ Kalk.

Bei feuchter Witterung läßt man so den Haufen im Freien stehen, bei trockener Witterung ist es sehr gut, ja nothwendig, den Haufen mit Wasser, oder wenn sie zu haben ist, mit Mistjauche etwa um den dritten Tag zu begießen; zu welcher Absicht man oben mit einem Stocke einige Löcher stößt und das Wasser hineinfüllt. In diesem Zustande bleibt der Haufen im Sommer 3 bis 4 Wochen, im Winter länger stehen. Nach Verlauf dieser Zeit aber wird er durchgearbeitet, so daß Alles unter einander kömmt und gehörig vermischt wird. Gewöhnlich ist während dieser Zeit der größte Theil der Substanzen verrottet und nach Verlauf von 6—8 Wochen, wo man den Haufen abermals durcharbeitet, gleicht die ganze Masse einer wahren feinen Blumenerde. Ich habe oben gesagt, daß man zu diesem Compost frischen Mist nehmen müsse, das heißt solchen, wie er aus dem Stalle kömmt. Dieser frische Dünger, indem er durch den Kalk in Gährung gesetzt wird, theilt die flüchtigen Theile, die im Freien verloren gehen würden, der Erde mit, und befruchtet sie gleichsam so, daß sie eben so wirksam wie der Dünger selbst wird. Bei schon auf der Miststätte gefaultem Dünger fällt aber dieser Vortheil weg, und ich habe einen daraus gefertigten Compost nie so wirksam gefunden.

Die zu dieser Düngermasse zu nehmende Erde kann aus Lehm oder jeder anderen Erde bestehen, die nur nicht steinig oder absolut unfruchtbar ist.

Auch kann man Rasenstücke sehr bequem dazu nehmen, in welchem Falle man weniger Mist, aber etwas mehr Kalk beimischen muß. Der Rasen verrottet zwar etwas langsamer, deßhalb muß der Haufen etwas feuchter gehalten und nachher öfter umgestochen werden.

In einen solchen Komposthaufen kann auch sehr füglich alles Jätegras, so wie alle Stängel und vegetabilische Abgänge gebracht werden, indem sie sich schnell in Dammerde (humus) verwandeln.

Wenn man in der Ziegelei keinen schon zerfallenen Kalk (versteht sich Lederkalk) erhalten kann, und genöthiget ist, ihn in ganzen Stücken zu nehmen, so muß man ihn entweder an der Luft zerfallen lassen, oder denselben auf Haufen bringen und mit feuchtem Rasen oder Erde bedecken, wo er dann in Kurzem zu Staub zerfällt.

Sollte ein solcher Compost vielleicht zu Gewächsen verbraucht werden, welche keinen Kalk vertragen können, so muß derselbe wegbleiben und man mischt bloß frischen Dünger und Erde zusammen, und sucht die Fäulniß durch hinreichende Feuchtigkeit gehörig zu befördern.

Durch dieses Verfahren kann man die menschlichen Excremente, die so reich an Nahrungsstoffen für die Pflanzen sind, ganz vorzüglich zubereiten, wobei sie zugleich den übelen und widerlichen Geruch verlieren, der ihre Anwendung in natürlichem Zustande, troz ihrer Wirksamkeit, so oft verhindert.

Die Anwendung dieses Compost's ist sehr mannichfaltig. Im Frühjahre über die jungen Saaten hergestreut, nur in geringer Menge thut er außerordentliche Wirkung. In Gärten kann er über Rasenplätze gestreut werden, die ungemein schön darnach grünen. Man kann ihn ferner zu Allem gebrauchen, wo man eigentlichen Dünger anwendet, und hat dabei den Vortheil, daß man ungleich weniger bedarf und, daß er nicht erst nöthig hat im Boden zu verrotten, um den Pflanzen zugängiger zu werden.

Nach meinen eigenen darüber angestellten Versuchen, ist er vor allen bei Kohl- und Wurzelgewächsen, besonders bei Möhren und Rüben, anwendbar. Auch ist seine Wirkung nicht von so kurzer Dauer, als man glauben sollte, vielmehr spürt man ihn mehrere Jahre im Boden. Am wirksamsten fand ich ihn auf einem etwas leichten Boden, wenn er aber auf einen schweren gebracht werden soll, so muß man ihm etwas mehr Kalk als gewöhnlich beimischen. Daß dieser Dünger nicht mit untergegraben, sondern bloß mit dem Saamen untergeharkt werden darf, versteht sich wohl von selbst; denn im ersten Falle würde er zu tief hinunter kommen und unbenutzt verloren gehen.

Eine Hand voll von diesem Compost reicht auf lange Zeit hin, eine Topfpflanze zu düngen und wirkt ungleich mehr, als jede andere mühsame und für die Nase und das Auge oft ekelhafte Düngung.

2.

Das Aufsetzen der Erde im Garten.

Bisher begnügte man sich am Umgraben und Düngen des Bodens.

Mein System ist, den Boden der Erde zu geben.

Schon oft mißfiel mir das bloße Umgraben. Jede Schaufel voll Erde muß zerstoßen, ausgelesen, beharkt und zugerichtet werden. Gleicht sie darum einem Haufen locker aufgeschütteter Düngererde? Immer wird sie wieder mehr oder weniger fest. Man kann sie zwei oder drei Mal umgraben, wenn sie gut seyn soll.

Mühsam wird der Dünger hineingebracht, ungleich, schmutzig und beschwerlich, und doch nicht gehörig gemischt. Und dann soll die Erde nicht einmal frisch gedüngt seyn, besonders für manche Gewächse, deren Wurzel den frischen Dünger nicht ver-

tragen kann. Den rechten Nutzen soll man erst im zweiten Jahre erwarten.

Dagegen wird jede Schaufel Erde, die ich grabe, locker und lose umgeworfen in das dazu bereitstehende Gefäß — weggetragen und in's Erdmagazin gebracht. Das Aufgraben selbst erfordert wenig Mühe. Ich brauche nicht bei jeder Spate den Schollen zu zerstoßen. Ob ich ihn vor mir hin oder seitwärts in den Korb werfe, ist ein's, oder vielmehr das Letztere ist weit leichter, als das Erstere. Ich brauche kein Unkraut auszulesen; das Unkraut selbst, welches durch das gewöhnliche Umgraben oft nur vermehrt, niemals aber vertilgt wird, soll meiner Magazinerde zu neuen Nahrungsstoffen dienen. Allein das Wegschaffen in's Magazin scheint umständlich. So scheint es; man bedenke aber den Gewinn. So viel Erde, als ich in's Magazin bringe, so vielen guten Dünger erhalte ich bei der folgenden Mischung. Jeder Karren Erde, der so leicht gewonnen wird, gleicht also im Werthe mindestens einer halben Karre der besten Düngererde, die ich ohne diesen Zusatz nicht bereiten könnte. Ich kann sie nachher als Düngererde verkaufen, wenn ich sie nicht selbst gebrauchen will. Sie ist dem verständigen Landmanne schätzbarer, als roher Dünger.

Ich habe also durch dieses Abgraben eines gewissen Raumes im Garten nur gewonnen, nichts verloren. Denn ich kann denselben Raum so gut, wie jede andere Gartenerde noch einmal umgraben. Was ich wegführen ließ, war Ueberfluß, so lange unter der ersten Erdschicht noch eine brauchbare zweite liegt. Anstatt aber die abgeschälte Erde noch einmal umzugraben, welches immer nicht schädlich wäre, beschütte ich sie mit eben so vieler und noch mehr vortrefflicher Erde, als ich ihr schlechte Erde abgenommen habe.

Es bleibt daher nichts, als die Schwierigkeit, den vertieften Boden zwei, drei Fuß hoch mit vortrefflicher Erde zu bedecken. Wird das nicht zu mühselig und zu kostspielig seyn? Der Landmann, der seinen Acker oft für vieles Geld und mit schwerer Mühe mit guter Erde oder Mergel überfährt, ist nicht dieser furchtsamen Meinung. Er würde gern, könnte er die Erde nur herbeischaffen, das ganze Land noch einmal so hoch mit guter Erde düngen, ohne die Beschwerde zu scheuen.

Ich habe diese Erde im Ueberflusse, unmittelbar gewonnen durch das Abschöpfen der fruchtreichsten Oberfläche. Sie gilt mir mehr, als eine gleiche Masse ungeschlachteten Düngers. Statt den Dünger auf das Land zu verzetteln; habe ich nur die köstlichste Erde an Ort und Stelle zu bringen. Zubereitet in den Zeiten, wo ich nichts nöthigeres versäume, brauche ich sie nur auszutheilen und aufzuschütten.

Nimm eine Ruthe in's Gevierte. Gieb ihr eine Auflage solcher Erde, und siehe dann, was sie dir bringt. Du wirst die Mühe nicht verachten, im nächsten Jahre wieder so zu düngen. Was aber von einer Ruthe gilt, das gilt von Tausenden. Was Du nicht tragen kannst, das können Andere, und was der Mensch nicht tragen will, das tragen ihm die Thiere. Im nächsten Jahre hast Du schon nicht so viel Mühe. Dein Boden ist einmal veredelt, bis in den Grund hinein — gereiniget zugleich,

wenn Deine gute Erde rein war, wie sie es seyn soll. Und würde nun auch dieser bessere Boden von neuem ausgesogen, durch die Gewächse des nächsten Sommers; er ist doch lockerer geworden und Du kannst in Zukunft ihn viel leichter wieder mit besserer Erde mischen. Willst Du nicht jedes Mal die abgestochene Erde in's ferne Magazin bringen, so wirf sie nur reihenweise auf die Seite, bereite Dir Dein Magazin auf freiem Felde. Du kannst indessen, was Du willst, auf diese langen Erdhaufen säen; pflanzen sogar und Früchte ärnten, und doch bei der nächsten Umarbeitung den Haufen wieder als vortreffliche Erde benutzen. Vortrefflich wurde sie, einzig nur durch dieses lose Umwerfen und Blosstellen der schwangernden Atmosphäre.

H.

3.

Anleitung zur Kenntniß und Untersuchung des Bodens, für praktische Gärtner.

Vom Hrn. Prof. Sturm.

Welchen Einfluß der Boden auf die Natur und Vegetation der Pflanzen habe, ist jedem praktischen Gärtner eine hinreichend bekannte Sache, obgleich die wenigsten dieses so achtbaren Standes, genaue, auf Chemie und Physik gegründete, Kenntniß vom Boden besitzen. Nur für solche sey diese Abhandlung bestimmt.

Unter Boden, so weit er den Landwirth und Gärtner interessirt, verstehen wir hier die Oberfläche, so tief solche in Cultur ist, oder das, was man mit einem Kunstwort Krume nennt. Bei der Betrachtung der Eigenschaften des Bodens, kömmt nun zwar zunächst die Krume vor; außer dieser aber, wegen seiner auf dieselbe wirkenden Eigenschaften, auch der Untergrund, d. h. diejenigen Schichten, welche unmittelbar unter der Krume liegen, und entweder aus Erden, oder selbst aus Gesteinen bestehen können.

I. Von der Krume.

Die Bestandtheile der Krume oder der oberen in Cultur gesetzten Erdschichten, kann man eintheilen:

A. In dauernde, beständige, oder unveränderliche.

B. In veränderliche oder zufällige.

A. Von den unveränderlichen Bestandtheilen.

Dazu rechnen wir vor Allen die Grunderden. So viel uns auch die Theorie im Ganzen Grunderden kennen lehrt, so sind uns hier doch nur diejenigen wichtig, die in größter Menge verbreitet sind und deßhalb auf die Vegetation einen wesentlichen Einfluß haben. Diese Grunderden bestehen:

a) in der Thonerde;
b) in der Kieselerde;
c) in der Kalkerde;
d) in der Talkerde.

Alle diese Erden sind entweder sämmtlich oder nur einzeln vermischt, Bestandtheile der Krume.

Keine davon kömmt rein in der Natur vor, sondern immer nur mit andern Erden oder Stoffen vermischt.

Rein hat sie bis jetzt nur die Chemie dargestellt; da aber die Eigenschaften des Bodens mehr oder weniger von den reinen Erden abhängen, so wird es nöthig seyn, hier von den Eigenschaften derselben zu sprechen, ohne deren Kenntniß eine gründliche Kenntniß des Bodens ganz unmöglich ist.

1) Von der Thonerde.

Sie macht einen Hauptbestandtheil vieler Steine und des Bodens aus, findet sich aber hier, wie schon oben erwähnt, immer nur mit andern Stoffen vermischt, und nie rein. Nur durch die Kunst kann sie von den andern mit ihr verbundenen Stoffen getrennt und dann rein dargestellt werden, und heißt dann

Chemisch reine Thonerde.

Diese ist nicht mit dem Thone zu verwechseln, wie ihn uns die Natur darbietet, wohl aber ist sie in ihm vorzüglich enthalten. Weil sie einen Bestandtheil des Alauns ausmacht, so hat man sie auch Alaunerde genannt.

Sie hat eine weiße Farbe, fühlt sich fett und sanft an, ist geschmack- und geruchlos, saugt das Wasser stark ein und hält es an sich, ist aber in demselben unauflöslich, in Säuren jedoch auflöslich. Sie läßt sich im Wasser zu Teig anfneten. Im Feuer erhärtet sie und läßt sich dann gebrannt im Wasser nicht wieder zertheilen.

Diese Erde macht einen Hauptbestandtheil des Thons aus, und er erhält von ihr zum größten Theil seine besonderen Eigenschaften.

Thon.

Er ist eine Verbindung der Thonerde mit der Kieselerde, denen gewöhnlich gerostetes Eisen (Eisenoxyd, eine Verbindung des Eisens mit Säure) beigemischt ist. Er entstand wohl in den meisten Fällen durch die Verwitterung thonartiger Steine. Das Verhältniß der Bestandtheile, welches man im Thone findet, ist sehr verschieden. Die Thonerde hat selten, öfter aber die Kieselerde das Uebergewicht in der Quantität, in den Eigenschaften ist dagegen die Thonerde vorwaltend. Von Farbe kömmt der Thon ebenfalls sehr verschieden vor, als: weiß, röthlich, braun, grau und schwarz. Er zeichnet sich von anderen Erden durch einen eigenthümlichen erdigen Geruch aus, und wegen seiner starken Einsaugung des Wassers hängt er an der Zunge. Im Wasser zertheilt er sich und setzt sich im ruhigen Zustande wieder daraus ab. Er läßt sich auch zu einem Teige kneten und dann im Feuer so hart brennen, daß er sich im Wasser nicht wieder löset. An der Luft erleidet der Thon zwar keine Aenderung der Form, aber gewiß ist es, daß er, ihr lange ausgesetzt, fruchtbare Stoffe einsaugt. Ja mit Beihülfe thierischer Stoffe erzeugt sich an ihm Salpeter, der auf die Vegetation gewiß lebhaft wirkt. Aus dem Umstande, daß die Atmosphäre einen so großen Einfluß auf den Thon hat, läßt sich der große Vortheil einer öfteren Bearbeitung eines schweren, thonigen Bodens erklären. Ja in Gärten ist deßhalb das Rajolen eines etwas schweren Bodens von entschiedenem Nutzen.

Form, unter welcher der Thon im Allgemeinen vorkommt.

Die Thonarten, wie sie uns die Natur liefert, sind mehr oder weniger rein und man kann in dieser Hinsicht folgende Arten annehmen:

1) Die sogenannte reine oder Hallische Thonerde, ist fast rein und wurde sonst dafür gehalten, aber neuere Untersuchungen haben gelehrt, daß sie nicht reine Thonerde, sondern nur ein möglichst reiner Thon sey.

2) Porzelanthon ist nach diesem der reinste und weißeste.

3) Der Pfeifenthon folgt auf diesen.

4) Der Töpferthon ist unter allen Thonarten derjenige, welcher am meisten fremdartige Theile enthält und daher am unreinsten ist.

Dieß sind die Thonarten, wie sie in der Natur vorkommen; anders verhält es sich mit dem Vorkommen des Thons im Boden, wovon wir sogleich sprechen werden.

Thonartige Bodenarten.

Gewöhnlich pflegt man den thonartigen Boden in drei Classen zu bringen, nämlich: a) schweren Thonboden oder Klay. b) Lehmboden. c) Letten. Ich mache nur zwei Hauptclassen, nämlich:

A. Klayboden. B. Lehmboden.

A. Klayboden, so nenne ich jeden thonartigen Boden, wenn er von 60 bis 80 Procent Thon und darüber enthält. Man kann ihn wieder in zwei Abtheilungen bringen.

1) Starken Klay, wenn er von 70 bis 80 Procent Thon enthält,

2) schwachen Klay, wenn er von 60 bis 70 Procent Thon hat.

Der starke Klay giebt sich durch folgende äußere Merkmale zu erkennen. *)

Seine Farbe ist sehr verschieden, sehr häufig aber dunkel, je nachdem er mehr oder weniger Humus enthält; auch röthlich und braun, wenn ihm viel Eisenoxyd beigemischt ist.

Bei trockener Witterung wird er sehr fest, bekömmt Risse und läßt sich sowohl mit dem Pflug, als Spaten schwer bearbeiten. Bei nasser Witterung ist er schmierig, und nimmt viel Wasser in sich auf, ohne es fahren zu lassen.

Immer äußert er einen starken Zusammenhang und wenn er trocken geworden, und nach einem gelinden Regen oder nach Frost die größeren Schollen, in die er sich bildet, zerfallen, so geschieht dieß mehr oder weniger in würfliche Stücke.

Angehaucht, oder auch angefeuchtet, äußert er einen eigenthümlichen, erdigen Geruch, den man mit dem Namen: Thongeruch belegt. Ob dieser von dem darin befindlichen Thon, oder von dem Eisenoxyd herrührt, ist noch nicht erwiesen.

Der schwache Klay zeigt alle hier genannten Merkmale, jedoch nur in einem geringeren Grade.

*) Es kann hier noch nicht von denjenigen zufälligen Bestandtheilen die Rede seyn, welche die eigenthümliche Natur des Bodens gar häufig verändern, wie z. B. der Humus, sondern erst weiter unten.

Uebrigens ist jede Art von Klayboden, wenn er nicht reich an Humus ist, für die wenigsten Gartenfrüchte günstig, und man ist daher genöthiget, ihn entweder durch einen Zusatz von Sand oder durch hinreichenden, noch nicht gehörig verfaulten, Dünger, vorzüglich von Schaafen und Pferden, milder und zur Vegetation geschickter zu machen.

B. Lehmboden. Der Lehm besteht gewöhnlich aus einer Mischung von Thon, Sand und Eisenoxyd, welchen in den meisten Fällen, wiewohl nicht immer, etwas Kalk beigemischt ist.

Wir nennen jeden Boden, der über 40 und bis 60 Procent Thon enthält, einen Lehmboden. Man kann ihn in drei Classen bringen, nämlich:

a) starken Lehm, wenn er 50 bis 60 Procent Thon enthält;

b) schwachen Lehm, wenn er nur 40 bis 50 Procent Thon hat und

c) sandigen Lehm, wenn er von 20 Procent Thon enthält.

Der Lehmboden zeichnet sich durch folgende Merkmale aus: Seine Farbe ist gewöhnlich gelb, röthlich, braun, grau oder schwarz. Er trocknet zwar bei anhaltender Dürre aus und wird fester, doch ist er leichter zerreiblich als der Klay, und bekömmt auch selten Risse. Ueberhaupt zeigt er sich beim Bearbeiten milder und äußert weniger Zusammenhang. Alle Arten von Lehmboden sind der Vegetation der meisten Gartengewächse günstig und das um so mehr, da sie weder von der Dürre noch von der Nässe zu viel leiden und fast zu jeder Zeit bearbeitet werden können. Man kann daher einen guten Lehmboden unbedingt unter die fruchtbarsten Bodenarten zählen.

Vortheile und Nachtheile des Thon's im Boden.

1) Der Thon wirkt vortheilhaft, indem er den Humus chemisch und physisch fest hält.

2) Indem er aus der Luft befruchtende Theile annimmt, welche den Pflanzen mitgetheilt werden können.

3) Indem er die Abwechselung der Temperatur den Pflanzen weniger empfinden läßt und die Wirkung der atmosphärischen Luft auf die Wurzeln hindert.

4) Indem er den Pflanzen eine Festerhaltung ihrer Wurzeln gestattet.

Als Nachtheile dürften anzuführen seyn, wenn der Thon im Uebermaaß vorhanden:

1) Daß er bei trockener Witterung zu sehr erhärtet und das Eindringen der Wurzeln in den Boden hindert und bei nasser, indem er das Wasser zu lange und in zu großer Menge anhält, macht er, daß die Wurzeln am Ende faulen.

2) Daß er im Sommer bei Dürre und im Winter bei Frost Risse bekömmt, wodurch nicht selten eine nachtheilige Wirkung der Luft auf die Wurzeln entsteht.

3) Daß er die düngenden Theile lange gebunden hält, weßhalb eine schwache Düngung auf ihm nicht zu bemerken und er, wenn er einmal entkräftet, nur spät wieder zu Kräften gebracht werden kann.

4) Daß er schwer zu bearbeiten und zwar fast in jeder Witterung.

Die zweite, dem Landwirth und Gärtner gleich wichtige Erde, ist die

2) Kieselerde.

Auch sie kömmt eigentlich nie rein in der Natur vor, sondern immer mit andern gemischt und kann daher nur vermittelst der Kunst chemisch rein dargestellt werden.

Folgende Eigenschaften zeichnen sie aus:

Sie ist völlig geschmack- und geruchlos. Im Wasser ist sie unauflöslich und hat zu demselben wenig anziehende Kraft. Im stärksten Feuer bleibt sie unverändert; mit Alkalien aber schmilzt sie zu Glas. Keine Säure, die Flußspathsäure ausgenommen, hat auf sie eine Wirkung.

Diese Erde ist in jedem Boden enthalten, und in größter Menge über unsere Erdoberfläche verbreitet.

In der Natur enthalten sie folgende Steinarten in größter Menge:

a) Alle sogenannten Edelsteine, welche in mineralogischer Hinsicht zu dem Kieselgeschlecht gezählt werden.
b) Der Quarz, Hornstein, Feuerstein.
c) Der Sandstein, und
d) der Sand. Unter dieser letzteren Form (als Sand) kömmt sie vorzüglich im Acker- und Gartenboden vor.

Sandige Bodenarten.

Jeden Acker- oder Gartenboden, welcher 80 Procent Sand und darüber enthält, nennt man einen Sandboden. Er findet sich auf der Höhe und Tiefe, häufig aber in der Nähe des Meeres und großer Flüsse und scheint aus der Verwitterung des Sandsteins und Granits daselbst entstanden zu seyn.

Vom Sandboden kann man nach der Größe der einzelnen Sandkörner zwei Abtheilungen machen, nämlich grandiger Boden, wenn die einzelnen Sandkörner von der Größe einer kleinen Erbse, bis zu der einer Haselnuß sind; eigentlicher Sandboden, wenn die einzelnen Körner jene Größe nicht erreichen.

In Hinsicht des Sandgehalts theile ich den Sandboden:

1) in lehmigen Sand, wenn er von 80 bis 90 Procent Sand enthält;
2) in Sand, wenn er von 90 bis 95 Procent Sand hat;
3) in Flugsand, wenn er nur wenig Lehm und fast lauter ganz klaren Sand enthält.

Der lehmige Sand ist im Ganzen, besonders bei gehöriger Wartung und nicht zu trockener Witterung noch ziemlich fruchtbar, wenn er nicht über etliche 80 Procent Sand hat. Ja er ist sogar vielen Gartengewächsen, besonders einigen Wurzelgewächsen, wie Rüben u. s. w. günstig. Dagegen ist der eigentliche Sand und noch mehr der Flugsand nur durch künstliche Mittel zu einiger Cultur zu bringen.

Im Aeußeren unterscheidet man den Sandboden vorzüglich durch einen ganz geringen Zusammenhang, durch leichtes Bearbeiten und durch die geringe Fähigkeit das Wasser an sich zu halten. Ein leichter Sandboden kann verbessert werden, durch die Vermischung

mit einem schweren Klay- oder Lehmboden, durch öftere Düngung eines recht kühlen, wohl verrotteten Rindviehdüngers und vorzüglich durch Straßenkoth, der neben dem Dünger, noch viel Erde enthält.

Vortheile und Nachtheile des Sandes im Boden.

Als Vortheile des Sandes kann man bemerken:

1) daß er einen schweren Klayboden milder und lockerer macht und dessen zu große wasserhaltende Kraft, die den Pflanzen oft schädlich wird, mindert;

2) daß er dem schweren Klayboden nicht minder mehr Wärme ertheilt, indem er die Feuchtigkeit schnell durchseihet.

Als Nachtheile im Uebermaaße kann man aber dem Sande zuschreiben:

1) daß er die Feuchtigkeit zu wenig anhält, mithin die Pflanzen bei trockener Witterung ganz auf ihm verderben;

2) daß er sich nicht mit dem Humus verbindet und auch keine befruchtenden Theile aus der Atmosphäre anziehet, wie dieß vom Thon bewiesen;

3) daß er vielen Unkräutern, namentlich den Quecken und anderen, mit rankenden Wurzeln versehenen Kräutern sehr günstig ist und dennoch eine öftere Bearbeitung nicht wohl vertragen kann;

4) daß er alle nachtheilige Einwirkung der Atmosphäre auf die Wurzeln der Pflanzen befördert.

Eine dritte Erde endlich, welche häufig, wiewohl nicht immer, einen geringeren Bestandtheil der Krume ausmacht, ist die

3) Kalkerde.

Sie kömmt so wenig rein in der Natur vor, als die Thon- und Kieselerde, sondern fast immer mit Säuren verbunden und kann ebenfalls nur durch die Kunst von diesen geschieden werden. Am häufigsten kömmt sie mit Kohlensäure gebunden vor, als Kalk und mit Schwefelsäure gebunden, als Gyps.

Die chemisch reine Kalkerde zeigt folgende Merkmale:

Von mineralischen Säuren wird sie unter heftigem Brausen aufgelöst. (Daher kann man einen Stein oder eine Erdart prüfen auf Kalk, wenn man einige Tropfen Scheidewasser darauf gießt und bemerkt, ob es braußt oder nicht.) Gebrannt löscht sie sich im Wasser mit Hitze. Für sich ist sie im Feuer unschmelzbar.

In der Natur liefern die Kalkerde folgende Steinarten in größter Quantität:

1) Der Kalkspath.
2) Der Marmor.
3) Der Kalkstein.
4) Der Alabaster.
5) Der Gyps.

Eine Verbindung von Thon- und Kalkerde zu mehr oder weniger gleichen Theilen, nennt man Mergel und hat davon in neuerer Zeit eine wichtige Anwendung bei'm Ackerbau gemacht.

Kalkartige Bodenarten.

Der Kalk kömmt nie so häufig im Boden vor, daß er der vorwaltende Bestandtheil wäre, wenigstens würde ein solcher Boden der Vegetation nie günstig seyn. Selten steigt in einem tragbaren

Boden der Gehalt des Kalks über etliche 20 Procent, oft ist er nur zu 1, 2, 3 u. 4 Procent vorhanden, oft gar nicht. Wenn der Kalk dem Boden unter 4 oder 5 Procent beigemischt ist, dann ist seine Wirkung nicht leicht wahrzunehmen und man kann in dieser geringen Quantität auch kaum auf ihn achten. Da, wie schon oben erwähnt, der Kalk nie als vorwaltender Bestandtheil der Krume betrachtet werden kann, so ist auch eine Eintheilung des Kalkbodens, so wie bei'm thonartigen und sandigen Boden, nicht anwendbar, sondern man macht hier folgende Abtheilungen:

1) Kalkiger Klayboden, wenn der Klay von 5 bis 20 Procent Kalk enthält.
2) Kalkiger Lehmboden, eben so.
3) Kalkiger Sandboden, desgleichen.

Da der Kalk mehr die chemischen als die physischen Eigenschaften des Bodens bestimmt, so ist er auch durch den äußeren Augenschein nicht leicht wahrzunehmen, und man kann daher seinen Gehalt nur durch chemische Untersuchungen ausfindig machen. Praktische Kennzeichen von der Gegenwart des Kalks, sind außer einigen Pflanzen, von denen weiter unten die Rede seyn wird, bei schwerem Boden eine gewisse Milde desselben nach warmer Witterung, oder nach einem gelinden Regen.

Vortheile und Nachtheile des Kalks im Boden.

Die Vortheile des Kalks im Boden sind unverkennbar, und wie mir däucht, noch lange nicht so erklärt, als diese wichtigen Erscheinungen verdienen. Unter andern kann man folgende hieher rechnen:

1) Daß er den schweren Thonboden milde macht und das Zerfallen der großen Erdschollen befördert.
2) Daß er dem Boden, indem er das zu lange Anhalten der Feuchtigkeit mindert, mehr Wärme ertheilt.
3) Daß er die Zersetzung der animalisch = vegetabilischen Theile im Boden befördert. Dieser Umstand aber verursacht zugleich, daß durch eine zu häufig wiederkehrende Kalkdüngung, ohne wirklichen Dünger, der Boden leicht erschöpft werden kann.
4) Daß er die Bildung der Säuren im Boden verhindert.
5) Endlich daß er bei den meisten Hülsenfrüchten, so wie bei mehltragenden Gewächsen eine feine Hülse erzeugt. Daher kömmt es, daß Erbsen und Linsen auf kalkigem Boden erbaut, einen großen Vorzug vor andern haben; ein gleicher Fall findet bei Getraidefrüchten Statt.

Als Nachtheile im Uebermaaße kann man dagegen dem Kalke Schuld geben:

1) daß er wegen der schnellen Zersetzung aller düngenden Theile die Pflanzen leicht übertreibt und den Boden für die Folge nachher erschöpft.
2) Daß er die Feuchtigkeit zu wenig anhält und dadurch das zu starke Austrocknen des Bodens befördert.

Die vierte und letzte Erde endlich, welche jedoch sehr selten, und in beträchtlicher Menge gar nicht im Boden vorkömmt, ist

4) Die Talk= oder Bittererde.

Sie unterscheidet sich von den vorigen vorzüglich durch ihre Verbindung mit den Säuren. In der

Natur liefert sie vorzüglich alle zum Talkgeschlecht gehörigen Steine in größter Menge. Da sie aber überhaupt nicht häufig im Boden vorkömmt, auch in ihren Wirkungen im Boden vollkommen mit der Kalkerde übereinstimmt, so verdient sie hier keiner weiteren Erwähnung.

B. Zufällige oder veränderliche Bestandtheile.

Die oben genannten Erden sind immer als Grundbestandtheile des Bodens anzusehen, außer diesen aber kommen noch folgende im Boden vor. Sie sind entweder vorhanden oder nicht, und sind sie es, so können sie theils durch die Vegetation vermindert, theils durch die gegebene Düngung vermehrt werden. Zu diesen Stoffen rechnet man:

1) Den Humus oder auch Dammerde genannt. Man versteht darunter ein lockeres Pulver, welches schwarz von Farbe, im trockenen Zustande staubig, im feuchten aber sanft und fett anzufühlen ist. Er ist der Rückstand der vegetabilischen und thierischen Körper nach der Fäulniß. Zwar ist er nach den Körpern, woraus er entstand und nach den Umständen, wodurch er entstand, verschieden; im Wesentlichen aber stimmt er doch zusammen. Er ist die wahre Nahrungsquelle der Pflanzen und enthält zum großen Theil die Bedingungen des vegetabilischen Lebens. Selbst der Dünger, aus welchem er entsteht, kann erst den Pflanzen zugängig werden, wenn er sich wirklich in Humus verwandelt hat. Im Boden findet er sich oft, indem er dort durch die Fäulniß der Grasarten, oder überhaupt der Pflanzen, entstanden, durch Kunst aber wird er demselben durch die Düngung beigebracht. Da er durch eine fortgesetzte Vegetation consumirt wird, so kann man dadurch jeden Boden an Humus erschöpfen. Je fruchtbarer ein Boden ist, desto größer ist sein Gehalt an Humus in Verhältniß zu den übrigen Bestandtheilen; doch kann ein zu großer Gehalt an Humus z. B. über 20 Procent den Boden so locker und austrocknend machen, daß er nur in ganz feuchter Witterung etwas erträgt. Künstlich erhält man diesen Humus, wenn man Pflanzen oder thierischen Dünger vollkommen verfaulen läßt. In der Natur bietet ihn das vollkommen verfaulte Holz in alten Weiden und anderen hohlen Bäumen dar.

2) Eisentheile in halbgesäuertem, verkalktem oder verrostetem Zustande. Noch ist es nicht vollkommen entschieden, ob ein Antheil von Eisen der Vegetation vortheilhaft oder nachtheilig sey; so viel wissen wir aber mit Gewißheit, daß seine Gegenwart im Uebermaaße mehr nachtheilig, als vortheilhaft, wie dieß bei dem sogenannten Ortstein der Fall ist, worunter man einen mit Eisenoxyd stark vermischten Thon versteht.

3) Salze. Sie sind äußerst selten in der natürlichen Grundmischung des Bodens vorhanden, sondern werden am häufigsten durch die Cultur erst dahin gebracht. Es finden sich davon: der Gyps, das Kochsalz, der Salpeter, und salpetersaure Kalk. Auch ihre Wirkung ist bis jetzt zu wenig genau bestimmt, um darüber ein gründliches Urtheil fällen zu können.

4) Säuren. Von diesen findet sich bisweilen in Boden, besonders auf nassen, sumpfigen Grasplätzen, die Schwefelsäure, Phosphorsäure und Essigsäure. Alle sind der Vegetation, so weit unsere Erfahrungen reichen, nachtheilig und sie müssen, soll anders ein solcher Boden einige Fruchtbarkeit erhalten, erst durch die Beimischung von lebendigem Kalk oder Alkalien (Asche) gebrochen werden.

So weit über die Bestandtheile der Krume.

II. Der Untergrund.

Hierunter verstehen wir die unmittelbar unter der Krume befindlichen Erdschichten. Auch dieser ist auf die Güte der Krume von sehr wesentlichem Einfluß, denn:

1) Giebt es mehrere Pflanzen, welche mit ihren Wurzeln tiefer eindringen, als die Krume reicht und nun gut oder schlecht gedeihen, je nachdem sie einen angemessenen Boden in der Tiefe finden, oder nicht.

2) Kann durch den Untergrund die Krume nicht selten verbessert werden, wenn er solche Bestandtheile enthält, die ihr fehlen, z. B. strenger Thonboden durch Sand, oder Sand durch Lehm vermittelst des Rajolens.

3) Bestimmt er nicht selten die wasserhaltende Kraft der Krume. Hat z. B. eine sandige Krume Thonschichten unter sich, so wird sie mehr Feuchtigkeit halten, so wie ein Thonboden, der Sand zum Untergrund hat, die Feuchtigkeit schneller durchläßt.

Wenn der Untergrund aus Felsen besteht, so ist seine Wirkung auf die Krume fast immer nachtheilig.

Empirische Eintheilung des Bodens.

Nachdem wir die Bestandtheile des Bodens theoretisch kennen gelernt, lassen sich nun erst die praktischen Bestimmungen des Bodens verstehen, nach welchen er genannt wird:

1) Schwerer, starker, fester, strenger Boden. Er enthält als Hauptbestandtheil Thon. Man rechnet hieher den Klayboden. Er heißt kalt, wenn er sehr feucht; fett, wenn er reich an Nahrungstheilen ist.

2) Mittelboden, welcher einen gerechten Antheil von Thon und Sand enthält und weder zu fest noch zu locker und leicht ist. Es gehört hieher der Lehm und sandige Lehm.

3) Leichter Boden, der wenig Zusammenhang hat. Sein Hauptbestandtheil ist Sand. Auch gehört außer dem Sandboden hieher der Flugboden, worunter ein sehr humöser Boden ohne gehörige Beimischung von Thon verstanden wird. Hat er viel Kalk, so heißt er hitzig, warm.

Die Kennzeichen, wodurch man die Beschaffenheit des Bodens, ohne eine chemische Untersuchung anzustellen, erforschen kann, sind freilich im Ganzen trüglich, doch kann sich jeder Praktiker einige Fertigkeit darin erwerben, wenn er oft verschiedene Bodenarten vergleicht. So giebt sich ein Klayboden bei der Bearbeitung durch großen Wider-

stand, ein Lehmboden durch mehrere Milde und ein Sandboden durch seinen geringen Zusammenhang zu erkennen. Ein fruchtbarer Boden aber, welcher reich an Humus ist, zeigt eine schwarze Farbe und einen eigenthümlichen fruchtbaren Geruch.

Außer diesen Merkmalen giebt es aber auch wildwachsende Pflanzen, welche, wenn auch nicht mit vollkommner Gewißheit, dennoch auf den Boden schließen lassen.

z. B. auf Thon — Potentilla reptans — Tussilago vulgaris.

Auf Kalk — Asperula tinctoria — Reseda luteola — Hedysarum Onobrichis.

Auf Sand — Festuca ovina — Allium arenosum — Spergula arvensis.

Auf Moorboden — Ledum palustre — Scirpus cespitosus.

Sturm.

Inhalt.

* * *

Zu diesem Hefte gehören folgende Abbildungen:

Tafel 21. Fig. 1. Die langgespitzte kernlose Cedrat-Limone.
— 21. Fig. 2. Die Cedrat-Limone von Siena.
— 21. Fig. 3. Die Cedrat-Limone von Florenz.
Die Nelkenthearie, mit einer colorirten Tafel.

Hierbei das Intelligenz-Blatt No. V.

Register

zur Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Gartenmagazins.

Erster Band. 1815.

S.

T.

Verzeichniß

der bei diesem Jahrgange befindlichen Kupfer.

Register

zum

Intelligenz = Blatte.

Register

zum

Intelligenz = Blatte.

No. V.

Intelligenz - Blatt

der Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Erster Band 1815.

Garten - Intelligenzen.

Verzeichniß frischer ächter Garten-Sämereien für das Jahr 1816. Um beigesetzte Preise zu haben, bei dem Handelsgärtner Ernst Christian Conrad Wrede, neben der Petrikirche in Braunschweig.

Die Preise sind in Conventions-Münze berechnet. Auf eingesandtes vollwichtiges Gold wird das jedesmalige Agio vergütet; dagegen aber bei Münze von geringerem Werthe, als Conventionsmünze, der fehlende Werth mitgesandt wird.

(Rthlr.) bedeutet Thaler und (gGr.) Gutegroschen, und (Pf.) Pfennige, deren letzterer zwölf 1 Gutengroschen, und 24 Gutegroschen 1 Thaler ausmachen.

Nur Handels-Freunden, welche durch mehrjährige richtige Bezahlung, als redliche Bezahler mir bekannt sind, kann ich creditiren; seitdem ich, zum öfteren, statt Bezahlung undankbare Behandlung erfahren müssen, kann ich meiner Sicherheit wegen, ohne baare Bezahlung oder gute Anweisungen, nichts mehr verabfolgen lassen. Ich ersuche meine werthen Freunde, welche mich mit Ihren gütigen Aufträgen beehren, diese Anzeige nachsichtlich aufzunehmen. Auch bitte ich Briefe und Gelder ganz franco einzusenden.

Küchenkräuter.	Das Loth	
	Gr.	Pf.
Basilike, große gewöhnliche	1	—
— — kleine feine krause	2	—
Bete, oder großer breitblättriger Mangold	—	4
Borretsch, Borago officinalis	1	—
Cardenbenedicten	—	8
Dill	—	4
Fenchel	—	4
Köhm, schwarzer, oder schwarzer Kümmel	—	4
Kölle, Saturei oder Bohnen-Kraut	—	8
Körbel, gewöhnlicher	—	4
— — krauser Plümage- oder gefülltblättriger	—	7
— — großer Spanischer	1	4
Lavendel	1	4
Löffelkraut, Cochlearia officinalis	1	—
Majoran, gewöhnlicher Sommer-	2	—
Melde, Garten-, große breitblättrige gelbe	—	5
— — — — — — — blutrothe	—	6
Melisse, Citron-	2	—
Petersilie, gewöhnliche Kraut- oder Schnitt-	—	6
— — ächte krause, Plümage- oder gefülltblättrige (besonders schön)	1	4
Pimpinelle	—	8

Küchenkräuter.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Porro, früher Sommer-	1	8
— — großer dickstoltiger Winter-	3	4
Portulak, gelber	1	4
— — grüner	1	—
Raute, Wein-	1	—
Salbei	1	—
Sauerampfer, gewöhnlicher	—	8
— — — Englischer oder Winter-Spinat	—	8
Selleri, großer dicker Knoll- oder Kopf-	1	—
— — Italienischer (zum Weißbleichen)	1	4
— — mit krausem Laube	1	4
Spinat, großer breitblättriger	—	4
— — vorzügl. großer runder breitblättriger	—	6
Thimian, Sommer- oder Französischer	1	4
— — Winter- oder Teutscher	3	—

Blumenkohl.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Blumenkohl, ächter, allerbester sehr großer früher Asiatischer	10	—
— — ächter, allerbester, vorzüglich großer früher Cyprischer	9	—
(Von vorstehenden beiden Sorten wird der Saame vom Ausgange Februars bis Anfang Mai's gesäet).		
— — ächter, allerbester, besonders großer später Englischer	9	—
(Diese Sorte geräth am besten, wenn deren Saame von der Mitte bis Ausgang Mai's gesäet wird).		
— — mittelgroßer Englischer	6	—

	Das Loth. gGr.	Pf.
Broccoli, oder Italienischer Spargelkohl	4	—

Kopfkohl oder Kappes, mit schlichten Blättern.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Kopf-Kohl, sehr großer, weißer, platter Braunschweiger (der größte von allen).	1	8
— mittelgroßer weißer, platter Lübscher	1	4
— mittelgroßer weißer, plattrunder Holländischer	1	4
— früher weißer, spitziger Winnigstädter	2	—
— kleiner früher weißer, runder Erfurter	2	—
— vorzügl. früher kleiner, weißer, ächter Engl. Zucker-Kohl (sehr fein und schön)	3	—
— weißer hohler Engl. Zuckerhut-Kohl	3	—
— Butter- oder Carminat-Kohl	2	8
— früher schwarzrother, rundköpfiger	2	4
— großer später, blutrother, rundköpfiger	1	4

Kopfkohl, mit krausen Blättern.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Savoye oder Wirsing, grüner außerordentl. früher	3	—
— — grüner großer mittelfrüher	3	—
— — — sehr großer später (sehr schön)	2	8
— — — ordinär großer später	1	8
— — gelber ganz später, besonders großer	1	8
— — — Blumenkohler mittelgroßer	1	8
— — grüner Sprossen- oder Rosen-Wirsing *)	2	—

*) Von diesem Kohle werden die Sprossen-Köpfchen im Herbste und Winter verspeiset, welche ganz vorzüglich schmackhaft sind.

Kohlrabi.

	Das Loth. gGr.	Pf.
a) Ueber der Erde, ganz früher Wiener, feine weiße	3	4
— — früher Englischer, feiner weißer Glas-	2	4
— — mittelfrüher, großer, feiner weißer Glas-	1	8
— — später großer, weißer, gewöhnlicher	1	4
— — früher Engl., feiner blauer Glas-	2	—
— — später großer, feiner blauer	1	4
b) In der Erde, oder Kohlrüben, gelbe	1	—
— — — — — — weiße	—	8

Blätter-Kohl.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Kohl, hoher brauner, krauser gewöhnlicher	—	8
— — schwarzbrauner, vorzüglich krauser	1	—
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	1	—
— niedriger, brauner, krauser, gewöhnlicher	—	6
— — schwarzbrauner krauser Bardowieker	—	8
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	—	10
— — bunter Plümage- oder Feder-Kohl	1	—
— — brauner Schnitt-Kohl	—	6
— schlichter blauer Winter- oder brauner Frühlings-Kohl *)	—	6

*) Der Saame von diesem Kohle wird in der Zeit vom 25. Julius bis 10. August gesäet, und giebt alsdenn das erste Frühjahrs-Gemüse; kann aber auch ausgepflanzt, und den ganzen Sommer für das Vieh geblattet werden.

Wurzeln.

Möhren, frühe feine, rothe Braunschweiger Carotten, das Pfund . . 10 gGr.

— — frühe feine rothe Bardowieker Carotten, das Pfund . . 11 gGr.

Wurzeln.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Möhren, sehr frühe, feine rothe, kurzkrautige Hornsche lange Carotten, das Pfund . . . . 12 gGr.		
— — späte rothgelbe, lange Möhren, das Pfund . . . . 10 gGr.		
Pastinaken, große weiße	—	4
Rotherüben, oder gewöhnl. blutrothe Beete-wurzeln	—	5
Zucker-Rotherüben, oder recht dunkel blut rothe Beete-Wurzeln	—	6
Zucker-Beeterüben, oder goldgelbe Salat-Wurzeln	—	6
Petersilien-Wurzeln, frühe dicke Zucker-	—	8
— — — — späte große lange	—	8
Hafer-Wurzeln	1	4
Scorzoner- oder Schwarz-Wurzeln	1	4
Zucker-Wurzeln	1	8
Rapunzel- oder Salat-Wurzeln, kl. weiße	2	8
— — — — — — große gelbe	1	—

Teutsche Caffee-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Cichorien-Wurzeln, vorzügliche ächte Art *) das Pfund . . . 1 Rthlr.	1	4

*) Der bedeutende Mißwachs und daher entstehende Mangel dieses Saamens, läßt keinen gewissen Preis in diesem Artikel festsetzen; so wie sich der Preis von Zeit zu Zeit verändert, wird ein Jeder denselben anzunehmen, sich gefallen lassen müssen.

Zipollen oder Zwiebeln.

	gGr.	Pf.
Zipollen, große rothe, runde, harte Braunschweiger	3	4
— — mittelgroße blaßrothe, harte	3	—
— — große gelbe, runde	3	—
— — große runde silberweiße	4	—
— — große gelbe, lange, süße Birnzwiebeln	3	—
— — große gelbe Spanische	2	1
— — große weiße Spanische	2	4

Monat-Radies.

	gGr.	Pf.
Monat-Radies, ordinärer weißer, runder	—	7
— — früh. feiner, weißer, rund. kurzlaubiger	—	8
— — früh. rother, runder Forellen-	—	8
— — früh. feiner, rosenrother, runder (schön)	—	9
— — früh. dunkelroth. lang. Glas- (sehr schön)	—	10
— — früh. feiner, rosenrother, langer Glas- (vorzüglich schön)	—	10
— — früher halbrother, langer Holländ.	—	6

Rettig.

	gGr.	Pf.
a) Sommer-Rettig, früher schwarzer, runder		8
— — früher weißer, runder		8
b) Winter-Rettig, schwarzer runder	—	8
— — weißer langer	—	8
— — großer langer, schw. Erfurter	—	10

Rüben.

	gGr.	Pf.
a) Mai-Rüben, frühe Holl. weiße, plattrunde	—	8
— frühe Holl., gelbe, plattrunde	—	8
b) Herbst-Rüben, große weiße, lange	—	6
— große gelbe, lange Nordtfeld'sche	—	6
— weiße runde Pfälzer	—	8
— gelbe runde Wilhelmsburger	—	8
— schwarze runde (sehr wohlschmeckend)	—	8
— kleine Märkische Rüben	—	8
— kleine Teltauer (vorzüglich ächt)	—	10
— große weiße, sehr lange Französische	—	10
Steck-Rüben, große glatte, gelbe *)	—	10
— große glatte, weiße *)	—	8
— große weiße Schwedische, Rutabaga oder Kelrot *)	—	8

*) Der Saame von diesen drei letzten Sorten muß nicht früher, als nach der Mitte April's gesäet werden.

	gGr.	Pf.
Runkel-Rüben, große rothe lange, über der Erde wachsende, das Pfund . 7 gGr.	—	5
— — große ächte, ganz gelbe, in der Erde wachsende Art, das Pfund . 8 gGr.	—	5

Zucker-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Zucker-Runkelrübe, große ächte in- u. auswendig ganz weiße Art *) das Pfd. 10 gGr.		6

*) Diese Art Zucker-Runkelrüben haben ganz weiße Schaale, auch durch und durch ganz weißes Fleisch; dieselben wachsen nicht aus der Erde, sondern bleiben ganz bis an die Krone in der Erde und enthalten den allerkrystallisirbarsten Zuckersaft, für dessen völlige Aechtheit ich einstehe.

Verschiedene Körner.

	gGr.	Pf.
Artischocken, große Englische	3	6
Cardon d'Espagne, Spanische Carde	1	6
Gurken, frühe grüne	5	—
— — vorzüglich lange, grüne	6	—
— — lange weiße	7	—
Kürbis, große Küchen-Kürbis	—	8
Melonen, sehr schöne Arten	8	—
Spargel, früher dicker weißer	1	—
— — ächter früher Darmstädter	1	—

Kopf-Salat oder Kopf-Lattig.

	gGr.	Pf.
a) Kopf-Lactuk, Harlemmer Blankkrop	6	8
— früher grüner Steinkrop	5	—
— früher brauner Steinkrop	5	—
— früher gelber Steinkrop	5	—
— früher gelber Schmalz- oder Eier-Lactuk	4	4

Kopf-Salat oder Kopf-Lattig.

	Das Loth. gGr.	Pf.
a) Kopf-Lactuk, bunter Forellen, Weißkorn	5	4
— bunter Forellen, Schwarzkorn .	5	4
— Blut-Forellen . . .	6	8
— weißer gelber Asiatischer . .	6	8
— großer gelber Berliner . .	4	8
— großer gelber Prahl- oder Dauer-	4	4
— großer grüner Prahl- oder Dauer-	4	4
— großer brauner Prahl- oder Dauer-	4	4
— großer gelber Engl. Prinzenkopf	4	4
— gelber Prinzenkopf m. roth. Kanten	4	4
— Zucker- oder großer Schwedischer	4	4
— großer Mailänder, Gelbkorn .	4	4
— großer Mogul oder Frisebuhr .	4	8
— Winter-Krop	4	8
b) Kopf-Montree, gelber großer Bologneser	5	4
— krauser großer, gelber, m. rothen Kanten	5	4
— krauser, ganz rother . . .	5	8
Allerhand beste Sorten Kopfsalat unter einander	4	4

Schnitt- oder Stechsalat.

	gGr.	Pf.
Schnitt- oder Stech-Lactuk, früher gelber runder	2	4
— — früher Französischer langer . .	1	4
— — Montree, früher gelber, krauser	2	4
Sommer-Endivien, oder Römischer Bind-Salat . . .	2	8
Winter-Endivien, sehr feiner, grüner, krauser, gezacktblättriger Plümage- oder Feder-	2	—
— — großer fein., krausgerändeter, hellgrüner	1	4
— — von Natur ganz gelber, krauser . .	3	—
— — ganz schlichter gelbherziger . .	1	—
Kresse, grüne gewöhnliche	—	5
— — grüne krause, gefüllte Plümage-Kresse	—	7
— — gelbe Englische	—	6
Rapunzel- oder Feld-Salat . . .	—	6

Garten-Erbsen.

a) Schaal-Erbsen.

Nachstehende Arten können nicht mit den Schoten gegessen werden, weil diese inwendig Schaalen oder Bast haben; mithin ausgepohlt oder ausgeläufert werden müssen.

	Das Pfund gGr.	Pf.
Schaal-Erbsen, allerfrüheste volltragende od. Mai-Erbsen, 3 Fuß hoch . .	5	—
— — sehr frühe Französische Krup- oder Zwerg, 1½ Fuß hoch . . .	5	8
— — mittelfrühe volltragende Folger, 4 Fuß hoch	4	4
— — späte große zuträgliche Klemmer, 4 Fuß hoch	5	—
— — späte Krup- od. Zwerg-, 2 Fuß hoch	5	8
— — große grünbleibende Krup- od. Zwerg-, 2 Fuß hoch	5	8

Garten-Erbsen.

a) Schaal-Erbsen.

	Das Pfund gGr.	Pf.
Schaal-Erbsen, ganz späte, besonders große Spanische, 5 Fuß hoch . . .	7	6
— — ganz späte, gelbe Wachs- oder Gold-Erbsen, 7 Fuß hoch . . .	6	4
— — Kron- od. Rosen-Erbsen, 4 F. hoch	5	8
— — Fontanell-Erbsen, sehr große, glatte, runde, 5 Fuß hoch . .	7	6
— — Kichern- od. Caffee-Erbsen, 3 F. h.	6	4
— — weiße Provencer Linsen, 4 Fuß hoch	6	4

b) Zucker-Erbsen.

Nachstehende Arten haben inwendig keine Schaalen oder Bast; können daher mit den Schoten gegessen werden.

	gGr.	Pf.
Zucker-Erbsen, ganz frühzeitige, niedrige, 1½ Fuß hoch	8	8
— — mittel frühe, große, tragbare, 3 F. hoch	8	8
— — sehr große, krumm- und breitschotige, Englische, 5 Fuß hoch . .	10	—
— — späte Krup- oder Zwerg-, 2 Fuß hoch	7	6
— — Spargel-Erbsen, 2 Fuß hoch	10	—

Garten-Bohnen.

	gGr.	Pf.
Garten-Bohnen, frühe kleine, niedrige Mazagan	5	—
— — gewöhnliche große	2	6
— — ganz große langschotige . . .	3	—
— — außerordentlich große breite . .	3	8
— — vorzügl. große, runde Engl. Winsor	4	—
— — grünbleibende Mailändische . .	3	—

Vits-Bohnen.

a) Stangen-, Steig- oder Stiefel-Vits-Bohnen.

	gGr.	Pf.
Stangen-Bohnen, lange, weiße, sehr volltragende	6	—
— — ganz große, bunte Türkische- oder rothblühende Prunk-Bohnen .	10	—
— — ganz große, weiße Türkische- oder weißblühende Prunk-Bohnen .	10	—
— — sehr breite und langschotige weiße Schlachtschwerdter . .	16	—
— — mittelbr. langschotige weiße Schwerdt-	12	—
— — dickschotige w. feine Zucker-, Butter- oder Schmalz-Bohnen . .	12	—
— — ganz kl., weiße runde Perl-, Zucker- oder Spargel-Bohnen . .	11	—

b) Niedrige Krup- oder Zwerg-Vitsbohnen.

	gGr.	Pf.
Krup-Bohnen, sehr frühe, volltragende gelbe	6	—
— frühe weiße, langschotige Zucker- . .	10	—
— allerfrüheste weiße breite Schlachtschwerdt-	10	—
— allerfrüheste weiße mittelbreite Schwerdt-	7	—

Diese vier Arten schicken sich vorzüglich gut zum Treiben auf Mistbeeten, zugleich aber auch gut zur ersten Bestellung in's freie Land.

Vits-Bohnen.

b) Niedrige Krup- ob. Zwerg-Vitsbohnen.	Das Pfund Rthl.	gGr.	Pf.
Krup-Bohnen, große weiße, langschotige Nieren-Zwerg-Bohnen (zur Hauptpflanzung die beste Art).	—	6	—
— große weiße Adler- od. Krebs-Zwerg-Bohnen (sehr zuträglich).	—	6	—
— kleine weiße volltragende Prinzessin-Zwergbohnen	—	6	—
— kleine weiße, runde Zucker-, Perl- oder Spargel-Zwergbohnen	—	12	—

Noch Saamen-Arten.

	Rthl.	gGr.	Pf.
Klee, großer rothblühender Spanischer		7	—
— vieljähriger- oder Luzerne	—	10	—
Mohn: m. zugeschl. Köpf. (z. Oelschlag. dienl.)			
— blauer	—	6	—
— weißer	—	7	—
Türkischer Waizen, großer gewöhnlicher		6	—
— — früher kleinkörniger	—	7	—
Garten-Nelken, gewöhnliche	3	12	—
Tabak-Saamen, lang- u. großbl. Virgin.	1	12	—
— baumart. Knaster aus China stammend	2	—	—

Spargel-Pflanzen.

	100 Stück Rthl.	gGr.	Pf.
Spargel, früher dicker, weißer Art, einjährige	—	10	—
— — — — — zweijährige	—	12	—
— — — — — dreijährige	—	14	—

Perennirende Suppen- und Salat-Kräuter-Pflanzen,

wovon die meisten in hiesigen Gegenden keinen Saamen tragen.

(NB. Weniger als 25 Stück Pflanzen werden davon nicht überlassen.)

	25 Stück kosten Rthl.	gGr.	Pf.
Citron-Melissen	—	2	—
Dragon- oder Dragukraut	—	3	—
Knoblauch, Pflanz-Zwiebeln	—	3	—
Perllauch, Pflanz-Zwiebeln	—	3	—
Pimpinellen	—	3	—
Rockenbole, Pflanz-Zwiebeln	—	3	—
Sauerampfer, großer langrunder	—	3	—
— — kleiner herzförmiger	—	3	—
Schnittlauch, Pflanz-Zwiebeln.	—	2	—
Trip-Madam	—	2	—
Wermuth	—	2	—
Winter-Majoran	—	2	—
Winter-Portulak	—	3	—

Noch Pflanzen-Arten,

welche Hundertstückweise verkauft werden.

	100 Stück Rthl.	gGr.	Pf.
Erdmandel, Cyperus esculentus	—	5	—
Schalotten, Pflanz-Zwiebeln	—	8	—

Noch Pflanzen-Arten,

welche Hundertstückweise verkauft werden.

	100 Stück Rthl.	gGr.	Pf.
Winter-Lavendel-Pflanzen	—	4	—
Artischocken-Pflanzen, (nur vom 10. bis 31. Mai zu haben)	5	—	—
Fleisch-Lauch- od. Johannislauch-Pflanz-Zwiebeln, (nur im Junius u. Julius zu haben)	—	4	—

Fragaria, Erdbeeren-Pflanzen.

	Rthl.	gGr.	Pf.
Carolina, Karolinische Erdbeere	—	10	—
Chiloensis, Chilische Riesen-Erdbeere	—	10	—
Elatior, gewöhnliche große Garten-	—	8	—
Fructu albo, mit weißer Frucht	—	10	—
Fructu viridi, grünfrüchtige	—	8	—
Grandiflora, große Ananas	—	10	—
Muscateller, mit langer Frucht	—	8	—
— — mit runder Frucht	—	8	—
Semperflorens, immer tragende Monats-	—	12	—
Vesca flore pleno, gefülltblühende fruchttragende	—	14	—
Virginica, frühe Virginische scharlachrothe	—	10	—
Saccharinum, Zucker-Erdbeere, die nicht ranket, das Stück	—	2	—

* * *

Nachricht.

Diejenigen, welche meine Küchen-Garten-Sämereien in großen Partien oder Pfundweise zum Wiederverhandeln nehmen wollen, können besondere Verzeichnisse der niedrigsten Preise im Großen abfordern.

Der vieljährige Betrieb meines Saamengewerbes, wie auch der sorgfältige Selbstbau aller inländischen Sorten und die Prüfung der wenigen ausländischen, geben einem Jeden hinlängliche Sicherheit, die besten ächten Saamen-Sorten in meiner Handlung zu bekommen.

Auch besitze ich einige Hundert, wirklich verschiedene Sorten schöne Rosen mit Namen, worunter die vorzüglichsten neuesten und raresten jetzt bekannten Sorten vom ersten Range befindlich; so wie auch viele Hundert Arten perennirender schönblühender Gewächspflanzen; imgleichen selbsterzogene Saamen von mehr als 300 Sorten verzierend blühender Gewächse, und alle Arten auserlesener Blumenzwiebeln. Von welchen allen besondere gedruckte Verzeichnisse zu haben sind. Diese Verzeichnisse wollen Blumen-Freunde, welche zur Verzierung ihrer Gärten Blumen nöthig haben, oder denen selbige unentbehrlich sind, durch frankirte Briefe abfordern lassen. Wollten auch Blumen-Freunde die Blumen-Verzeichnisse nicht kommen lassen und mir die Auswahl übergeben, so sind nach meiner Auswahl, Sommer-Blumen-Saamen, in schon fertigen Paqueten, wo bei jedem Paquet ein Verzeichniß beigelegt ist; so wie auch Sortimente von Rosen-Absenkern und Sortimente von perennirenden

Blumen-Pflanzen, welche den Winter im freien Lande ausdauren, um die hier beigesetzte Preise zu haben, als:

a) Sommer-Blumen-Saamen, nach meiner eigenen Auswahl, in schon fertigen Paqueten.

Ein Paquet von allen 300 Sorten Sommer-Blumen-Saamen, mit Namen, für . . 4 Rthl.
— — von 200 Sorten, aus vorstehenden ausgesuchte bessere Blumen, für . . . . 3 Rthl.
— — von 100 Sorten, aus vorstehenden ausgesuchte, noch bessere Blumen, für . 1 Rthl. 18 gGr.
— — von 80 Sorten, aus vorstehenden ausgesuchte, noch schönere Blumen, für . 1 Rthl. 12 gGr.
— — von 54 Sorten, aus vorstehenden ausgesuchte, die schönsten Blumen, für . . . 1 Rthl.
— — von 35 Sorten, aus vorstehenden ausgesuchte, die allerschönsten Blumen, für . . 16 gGr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für . . 12 Rthl.
90 — in 90 Sorten, bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für . . . 15 Rthl.
80 — in 80 Sorten, noch bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 16 Rthl.
70 — in 70 Sort., schöner als vorstehende Art. Rosen, m. Namen, beisammen genommen, für 17 Rthl.
60 — in 60 Sorten, noch schönere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 17 Rthl.
50 — in 50 Sort., v. besonderer Schönheit Art. Rosen, m. Namen, beisammen genommen, für 16 Rthl.
40 — in 40 Sorten, die vorzügl. schönsten Arten Rosen, m. Namen, beisammen genommen, für 15 Rthl.
30 — in 30 Sorten, Prachtwerke Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthl.
20 — in 20 Sorten, die vorzüglichsten Pracht-Rosen, m. Namen, beisammen genommen, für 9 Rthl.
10 — in 10 Sorten, Kopf-Rosen und andere vorzügliche Stücke, mit Namen, beisammen genommen, für . . . 5 Rthl.

Ferner: Eine Sortirung von 100 Stück gefüllten und halbgefüllten schönen, sehr schönen und vorzüglichsten Pracht-Rosen, aus meiner ganzen Sammlung ausgesuchte Sorten, nach meiner eigenen Auswahl unter einander, mit Namen, für . . 16 Rthl.
Eine Sortirung von 75 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 15 Rthl.
Eine Sortirung von 50 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 13 Rthl.
Eine Sortirung von 25 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 7 Rthl.

Weniger als 25 Stück in letzteren vier Sortirungen, nach meiner eigenen Wahl genommen, werden die einzelnen Preise im Rosen-Verzeichniß berechnet.
100 Stück Rosen-Absenker, ohne Namen, gefüllte und halbgefüllte unter einander, etwa zu Hecken oder in Lustgebüschen, für . . . 5 Rthl.

Das neue Verzeichniß meiner Rosen, nach einer genauen systematischen Bestimmung, mit Vorbericht und Erklärung, 52 Seiten stark, gr. 8. geheftet 4 gGr.

c) Perennirende Blumen-Pflanzen, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . 5 Rthl.
75 — in 75 Sorten, bessere Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . 4 Rthl.
50 — in 50 Sorten, noch schönere Arten Blumen, mit Namen, für . . . . 3 Rthl.
25 — in 25 Sorten, die schönsten Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . 2 Rthl.
20 — in 20 Sorten, die allerschönsten Arten Blumen, mit Namen, für . . . 2 Rthl. 12 gGr.

Wenn sich aber die Käufer selbst nach den Verzeichnissen wählen, so kann von den bestimmten Preisen in den Verzeichnissen, sowohl bei den Rosen, als perennirenden Pflanzen nichts nachgelassen werden, es wäre denn, daß das ganze Sortiment von mehreren Hundert Sorten Rosen beisammen genommen würde, alsdann werden davon 15 Procent Rabat gegeben, und vom ganzen Sortimente perennirender Blumen-Pflanzen, welches aus mehr als 1000 Sorten besteht, zusammen genommen werden 20 Procent Rabat gegeben.

II.

Verzeichniß von Pflanzen, welche bei dem Kunstgärtner, Herrn Gottl. Fried. Seidel in Dresden, für sehr billige Preise zu haben sind.

Andromeda Catesbaei.
— — speciosa.
Anthemis artemisifolia fl. albo pl.
Aster dentatus.
Azalea pontica.
Begonia discolor.

Camellia japon: fl. albo pleno.
— — — — albo simplici, sehr selten.
Camellia japon. fl. luteo pleno.
— — — — longifolia, neu.
— — — — Kew Blush.
— — — — Lady Humes Blush.
— — — — Middelmist.
— — — — paeoniflora.
} Alle ganz neu, selten u. sehr schön.
— — — — rubra plena.
— — — — striata plena.
— — — — anemoniflora, die schönste von allen.
Coccoloba pubescens.
Convolvulus coccineus ♃, sehr schön.
Crataegus indica.
Dais cotinifolia.
Hakea suaveolens.
Hippophae canadensis, die ächte.
Justicia sp. nov., sehr schön.
Kennedia species.
Kalmia angustifolia.
— latifolia.
Laurus Cynamomum.
Leptospermum lanigerum.
Nerium tinctorum.
Pandanus odoratissimus.
Pelargon. gibbosum.
— — pulchellum.
Pinus Cedrus.
Protea compacta.
— grandiceps.
— melaleuca.
— magnifica.
— pulchella speciosa.
Rosa multiflora.
Uvularia chinensis.

Ich vermuthe, es wird Manchen angenehm seyn, zu wissen, daß diese Sachen bei mir zu haben sind, da sie meist nicht allein sehr schön, sondern noch sehr selten und neu sind, besonders die Camellien.

Dresden, den 27. Januar 1816.

Gottlob Friedr. Seidel,
Kunstgärtner.

III.

Ankündigung des Teutschen Fruchtgartens.

Jetzt, da nach hartem Kampfe, Teutschland die Segnungen des Friedens wieder zu genießen anfängt, ist es wohl Zeit auch an unsere Teutsche Obstpflege zu denken, und alle den Schaden und die ungeheueren Zerrüttungen wieder zu ersetzen, den die verwüstenden feindlichen Heere, so lange Jahre hindurch, unsern Obstbaum-Pflanzungen brachten. Was der Soldat nicht verwüstet und abgehauen hatte, vernichtete im nächsten Winter vollends das Wild, indem durch Verbrennung der hölzernen Planken und Bretterwände um die im Freien liegenden Gärten, alle Baumschulen und jungen Obst-Plantagen dem Haasen- und Wildfraße Preiß gegeben waren. Jede Landes-Regierung, jeder wohlthätige Gutsherr, jeder Amtmann, jeder rechtschaffene und thätige Landpfarrer sollte deßhalb seine Gemeine und Unterthanen auffordern, mit verdoppeltem Eifer die Hand ans Werk des Obstbaues zu legen, und ihnen den nöthigen gemeinnützigen Unterricht darin zu verschaffen suchen.

Wir haben auch gewisse Hoffnung, daß dieß geschehen wird, denn dafür bürgt uns der Fleiß und der verständige Charakter der Teutschen. Allein eben dazu gehört Unterricht und eine anschauliche Kenntniß der verschiedenen Obstsorten, und ihrer Eigenschaften.

Wer den Obstbau mit Nutzen treiben will, muß hauptsächlich Kenntniß von den verschiedenen Gattungen des Obstes besitzen, welches er bauen und anpflanzen will. Der Erfolg für die, welche ohne Kenntniß und Wahl pflanzen, zeigt es zur Genüge, daß ihnen viele Kosten und Mühe verloren giengen, weil sie mit jedem Baume zufrieden waren, den sie für ihre Gärten und Pflanzungen bekommen konnten. Es ist daher schlechterdings nöthig, daß, wenn man die Obstcultur treiben und empor bringen helfen will, man zuerst wohl wisse, welche Sorten man anpflanzen müsse, zu welcher Zeit sie Früchte bringen, wie lange diese dauern, und wozu sie gebraucht werden können.

Nichts erschweret das Studium der Pomologie und die Kenntniß des Obstes und seiner Sorten mehr, als die Unbestimmtheit der Merkmale, durch welche man sie zu bezeichnen gesucht hat. Die größte Verwirwirrung aber machen die Namen, welche die verschieden seyn sollenden Sorten führen; und man weiß sich oft durchaus nicht zu helfen, wenn man findet, daß ein und dieselbe Birn, Apfel, Pflaume oder Kirsche in verschiedenen Gegenden, oft kleinen Districten, Teutschlands drei bis vier verschiedene Namen hat, so daß kein Obstpflanzer den andern darüber versteht. Es ist daher nichts nothwendiger, als daß zur Bezeichnung der Obstsorten bestimmte Merkmale, die Jedermann leicht in's Auge fallen, nämlich von Frucht, Baume und Blatte aufgestellt werden.

Dieß hat nun zwar des, um die Teutsche Obstcultur so hochverdienten, Herrn Pfarrer Sickler's Teutscher Obstgärtner und nachdem dieser mit dem 22. Bande geschlossen wurde, das Allg. Teutsche Garten-Magazin, durch ihre schönen naturgetreuen Abbildungen, und deutliche Charakteristik jeder Obstsorte, völlig genügend gethan, und dadurch zuerst Licht und Ordnung in unsere Pomologie gebracht; aber in wie wenigen Händen befinden sich diese kostbaren Werke, und welcher unbemittelte Obstliebhaber kann sie jetzt noch anschaffen, da der T. Obstgärtner 60 Rthlr. und das A. T. Garten-Magazin bis jetzt 63 Rthlr. kostet? Jedoch wie viele Andere, an sich zwar vortreffliche, aber dem Obstpflanzer, der nur die verschiedenen Obstsorten genau kennen lernen will, nicht wesentlich nöthige Abhandlungen und Aufsätze muß derselbe in diesen großen Werken nicht zugleich mitkaufen! Es ist daher bei sehr vielen, nicht reichen Obstpflanzern der Wunsch entstanden, einen Auszug der colorirten Obst-Abbildungen und ihrer Charakteristik aus diesen beiden vortrefflichen Werken zu haben, und an uns oft die dringende Aufforderung ergangen, diesen Auszug, da sich noch die Original-Zeichnungen, und Kupferplatten aller Obstsorten in unsern Händen befinden, um einen so billig als möglichen Preis zu liefern.

Da wir nun selbst fühlen, wie höchst gemeinnützig diese Unternehmung für die Teutsche Obstcultur seyn müsse, so sind wir entschlossen, dieselbe auszuführen, und kündigen daher an:

Den
Teutschen Fruchtgarten,
als Auszug aus Sickler's
Teutschem Obstgärtner
und dem
Allgemeinen Teutschen Garten-Magazine.
Mit ausgemalten Kupfern.

Die Einrichtung davon ist folgende:

1) Wir liefern den Teutschen Fruchtgarten nach und nach in einzelnen Heften, davon jeder 5 sauber ausgemalte Abbildungen und wenigstens 1 Bogen Charakteristik der Obstsorten, als Text enthält. Jeder Heft wird immer Abbildungen von Aepfeln, Birnen, Kirschen, Pflaumen u. s. w. liefern, damit jeder Obstpflanzer Etwas für sein Lieblingsfach darin finde.

2) Jeder Heft kostet 12 Gr. Sächs. oder 54 Xr. Rhein. im möglichst billigen Ladenpreise, den wir machen können. Die einzelne successive Lieferung der Hefte, wird jedem, auch nicht sehr wohlhabenden Liebhaber, die Anschaffung dieses schönen Werks erleichtern. Zehn Hefte werden immer einen Band mit Titel und Register ausmachen.

3) Alle gute Buchhandlungen, Postämter und Zeitungs-Expeditionen, nehmen Bestellungen darauf an.

4) Jeder Privat-Liebhaber, der sich nur 4 Subscribenten sammelt, und Bestellung auf wenigstens fünf Exemplare, mit baarer Zahlung macht, und sich deßhalb direct an uns wendet, bekommt das fünfte Exemplar frei, oder 20 Procent Rabbat vom Geldbetrage. Zur Ostermesse erscheinen die beiden ersten Hefte davon.

Weimar, den 1. Februar 1816.

Großherzogl. S. privil. Landes-Industrie-Comptoir.

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen

Garten-Magazins

oder

gemeinnützige Beiträge

für alle Theile des praktischen Gartenwesens.

Herausgegeben

von

F. J. B.

Zweiter Band.

Mit ausgemalten und schwarzen Kupfern.

Weimar,

im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

1816.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen
Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, I. Stück. 1816.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

1.

Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von I. Bandes 6. Stücks S. 231.)

Erste Classe.
Die *Agrumi Limoni*.

Vierte Hauptart. Die *Lumie*.

Die Lumien bilden die von allen Italienischen Edelgärtnern anerkannte erste Classe der vollkommen edeln Limonen. Alles an ihnen, sowohl Baum als Frucht, scheint jene zu der bekannten Annahme zu berechtigen, daß diese Classe aus den Cedrat-Limonen und den Cedraten entstanden sey; und so hätten wir dann in ihr die, bis zur höchsten Vollkommenheit gebrachte, Hauptart der Agrumi Limoni überhaupt zu betrachten. Sie ist ein sehr künstliches Erzeugniß des Edelgartens und will auch, wenn sie nicht ausarten und in eine der ursprünglichen Mutterarten zurücksinken soll, auf eine sehr künstliche und feine Weise behandelt seyn. Indeß pflegt man diese vierte Hauptart wiederum in zwei Abtheilungen zu bringen. Von diesen ist die erste diejenige, welche die eigentlich sogenannten Lumien, und die zweite die, welche die Paradies- und Adamsäpfel enthält; denn auch diese letzteren sind wirkliche Lumien, haben aber

nur durch Zufall seit langen Zeiten einen anderen Namen erhalten.

Zur ersteren Abtheilung der Lumien gehören fünf allgemein bekannte Unterarten.

1) Die Lumie von Jerusalem ohne Mark.
2) Die Topflumie von Rheggio.
3) Die Valentinische Lumie von Genua.
4) Die Lumie des heiligen Dominicus.
5) Die runde birnförmige Lumie.

Zur zweiten Abtheilung der Lumien gehören drei Unterarten.

1) Die Paradiesapfel-Limone.
2) Die Adamsapfel-Limone.
3) Die gemeine Römische Adamsapfel-Limone.

Ihre Charakteristik der Reihe nach, ist im Wesentlichen folgende:

Erste Abtheilung der Lumien.

Nro. 1. Die Lumie von Jerusalem ohne Mark.

Ital. Lumia di Gierusalemme senza medulla.
Lat. Lumia Hierosolymitana medulla carens.
Franz. Lumie de Jerusalem sans moëlle.

(Mit Abbildung auf Taf. I. Fig. I.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 5—6 Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 4—4½ Z. in ihrem höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; eine sehr lange pyramidalische Spitze; vertiefter Stielansatz; ungleiche Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere 1 Linie stark, sehr ölig und vorzüglich wohlriechend. Die mittlere 2 Zoll im Durchmesser, äußerst saftig, locker und wohlschmekkend; sehr kleine Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat Mai an bis zum November.

5. Baum.

Spalierbaum.

6. Blatt.

2 bis 2½ Zoll lang.

7. Gebrauch.

Vorzüglich zum rohen Genuß und zur Conditur.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Syrien, Rheggio, Sizilien, Neapel und Rom.

Nro. 2. Die Topflumie von Rheggio.

Ital. La Giaretta di Rheggio.
Lat. Lumia ollularis Rheggina.
Franz. Lumie de Rheggio à forme de pot.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4½ bis 5½ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3¾ bis 4½ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; sehr vertiefter Stielansatz, nebst vielen wulstartigen Erhöhungen um denselben herum; gar keine Spitze; sehr ungleiche Oberfläche.



Lumien
2/3 der natürl. Grösse.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äussere nur ½ Linie stark; sehr ölig und wohlriechend; die mittlere 1½ Zoll im Durchmesser, sehr locker und saftig; 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat April an bis zum September.

5. Baum.

5 bis 8 Fuß hoch; langer, gerader Stamm; gerade, schlanke Aeste und mit Dornen versehene Zweige.

6. Blatt.

Sehr groß, von 4—7 Zoll Länge, ungezackt.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß ebensowohl, als zur Conditur.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Florenz, Neapel, Rheggio.

Nro. 3. Die Valentinische Lumie von Genua.

Ital. Lumia di Genova.
Lat. Lumia Valentina.
Franz. Lumie de Gênes.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis 5 Zoll vom Stielansatz an bis zur äussersten Spitze.

Breite, 4—5 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Rund; etwas vertiefter Stielansatz, sehr kleine Spitze; ziemlich glatte Oberfläche; große Punkte.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äussere eine Linie stark, ölig und wohlriechend; die mittlere 2 bis 2½ Zoll stark, sehr locker und vorzüglich wohlschmeckend; nur wenige Spuren von Saftfächern und Fruchtkernen.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von der Mitte des Monats April an bis zum September.

5. Baum.

4 bis 6 Fuß hoch; schöner gerader Stamm; starke schlanke Zweige und Aeste.

6. Blatt.

3 bis 4 Zoll lang; gewöhnlich zugespitzt, gezackt.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genusse ebenso, als wie zu Condituren vortrefflich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Neapel, Genua, Florenz.

Nro. 4. Die Lumie des heiligen Dominicus.

Ital. Lumia di St. Dominico.
Lat. Lumia Divi Dominici.
Franz. Lumie de St. Dominique.

(Mit Abbildung auf Taf. 1. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis 5 Zoll vom Stielansatz an bis zur äussersten Spitze.

Breite, 3 bis 4 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Mehr zu den runden, als zu den walzenförmigen Lumien zu rechnen; hoher Stielansatz, der von einem grünen Ring umgeben ist; knopfartige, ⅛ Zoll lange Spitze.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere ⅛ bis ⅜ Linie stark, saftig und wohlriechend; die mittlere 1 bis 1½ Zoll im Durchmesser, sehr locker und wohlschmeckend. 10 bis 12 Saftfächer für die Saftsäcke, die einen überaus lieblich schmeckenden Saft enthalten; sehr wenige Kerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat April an bis zum September.

5. Baum.

Sehr dünner Stamm; schlanke, leicht zerbrechliche Zweige; sprödes Holz. Spalierbaum.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang; stark gezackt; dem Birnblatte ähnlich.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß ebensowohl, als zur Conditur und zur Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Rom, Neapel, Florenz.

Nro. 5. Die runde birnförmige Lumie.

Ital. Lumia tonda peretta.

Lat. Lumia orbiculata spatafora.

Franz. Lumie ronde.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 2 bis 2½ Zoll vom Stielansatz an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 2 bis 2½ Zoll im Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Rund; vertiefter Stielansatz; ungleiche Oberfläche; knopfartige Spitze.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere ⅛ Linie stark; ölig und wohlriechend; die mittlere ⅛ Zoll im Durchmesser, hart und zäh, 7 bis 10 Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat Mai an bis zum October.

5. Baum.

4 bis 5 Fuß hoch; krummer ungleicher Stamm; krumme Aeste und mit Dornen versehene Zweige.

6. Blatt.

3 bis 4 Zoll lang; scharf zugespitzt; gezackt.

7. Gebrauch.

Mehr für die Küche, als für den rohen Genuß.

8. Oerter, wo sie erzogen wird.

Rom, Neapel.

Zweite Abtheilung. Lumien.

Nro. 1. Die Paradies-Apfel-Limone.

Ital. Limone Mela di Paradiso.
Lat. Limon, Pomum Paradisi.
Franz. Limon, Pomme du Paradis.

(Mit Abbildung auf Taf. 1. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 5 bis 6 Zoll vom Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, $2\frac{3}{4}$ bis $3\frac{1}{4}$ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Birnförmig; wenig vertiefter Stielansatz; konische Spitze; glatte Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere $\frac{1}{2}$ Linie stark, saftig und wohlriechend; die mittlere $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll stark, saftig und wohlriechend; die mittlere 1 Zoll im Durchmesser haltend, sehr saftig, locker und wohlschmeckend; 8—12 Saftfächer für die Saftsäcke und Saamenkerne.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat März an bis zum October.

5. Baum.

Sehr kurzer Stamm; wird bloß als Spalierbaum erzogen; schwächliche Aeste.

6. Blatt.

3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, stumpf zugespitzt, gezackt.

7. Gebrauch.

Vorzüglich zum Genuß.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Rheggio, Neapel, Rom.

Nro. 2. Die Adams-Apfel-Limone von Rheggio.

Ital. Limone, detto Pomo d'Adamo di Rheggio.
Lat. Limon, Pomum Adami Rhegginum.
Franz. Limon, dit Pomme d'Adam de Rheggio.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis $4\frac{1}{2}$ Zoll von dem Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Walzenförmig; etwas vertiefter Stielansatz; ungleiche Oberfläche: knopfförmiger Ansatz in der Gegend, wo die Spitze sich befindet.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere $\frac{3}{4}$ Linie stark, ölig, locker und saftig; gar keine Saftfächer; nur einige wenige Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat April an bis zum October.

5. Baum.

4 bis 5 Fuß hoch; kurzer, schwacher Stamm; schlanke dünne Aeste.

6. Blatt.

3 bis 5 Zoll lang, ungezackt.

7. Gebrauch.

Vorzüglich für den rohen Genuß; besonders aber für den Conditor.

8. Oerter, wo sie erwächst.

In Florenz, Rom, Neapel.

Nro. 3. **Die gemeine Römische Adams-Apfel-Limone.**

Ital. Limone, detto Pomo d'Adamo Romano volgare.
Lat. Limon, Pomum Adami Romanum vulgare.
Franz. Limon, Pomme d'Adam Romaine commune.

(Mit Abbildung auf Taf. 2. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 3 bis 4 Zoll vom Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 3 bis 4 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Herzförmig; sehr vertiefter Stielansatz; stumpfe Spitze; ungleiche Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere Haut 1 Linie dick, saftig, wohlriechend; die mittlere ½ Zoll im Durchmesser haltend, sehr locker, saftig und wohlschmekkend; die Saftfächer sehr geräumig, 12 ungefähr an der Zahl.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Vom Monat März an bis zum October.

5. Baum.

Ebenfalls bloß Spalierbaum.

6. Blatt.

3 bis 4 Zoll lang, dick, stumpf abgesetzt, ohne Spitzen am Rande.

7. Gebrauch.

Vorzüglich zur Mischung des Getränkes, wegen ihres äußerst lieblichen erfrischenden Saftes.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Ueberall im Kirchenstaate, in Florenz und in Neapel.

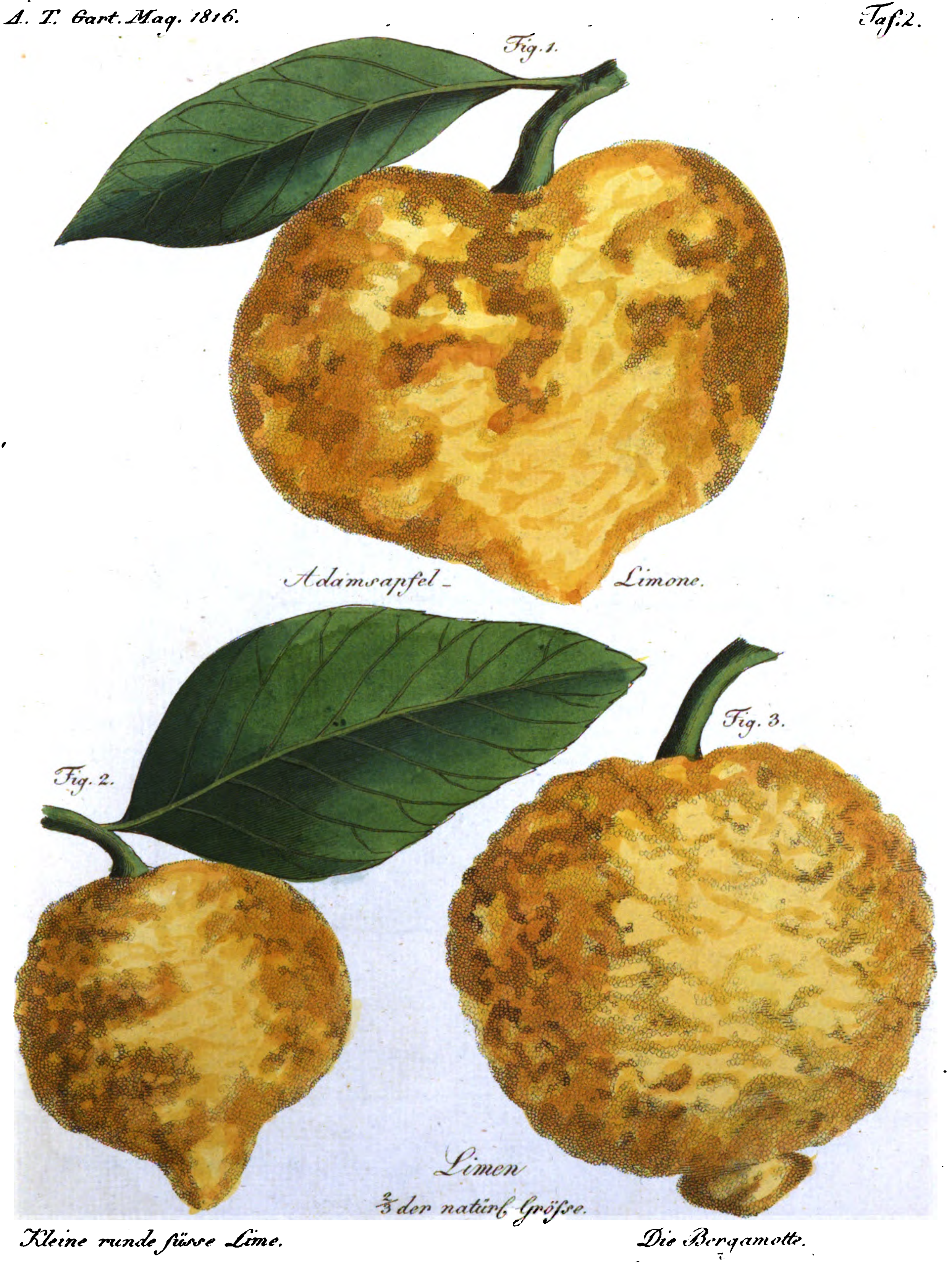
Nro. 4. **Kleinere Abart.**

Erste Classe.

Die *Agrumi Limoni.*

Fünfte Hauptart. Die *Lime.*

Diese letzte Hauptart der Agrumi Limoni bietet zum rohen Genusse unstreitig die edelsten und angenehmsten Früchte dar; denn sie sind in dieser Hinsicht durch die Verbindung mit den Orangen veredelt worden. Die Limen nämlich sind alle entstanden aus der ersten und zweiten Classe der Agrumi überhaupt; d. h. durch wechselseitiges Veredeln der Cedrat- und Limonenbäume mit Orangereisern. Diese Früchte sind also, um es noch einmal deutlich auszusprechen, eine durch Kreuzung der beiden Hauptclassen entstandene Hauptart, die nicht völlig reine Citronen oder Limonen und nicht völlig reine Orangen enthält. Wegen der auf so mancherlei Weise zu bewerkstelligenden Kreuzung aber giebt es nun eine ziemlich große Menge von Unterarten, von denen eine jede entweder etwas mehr oder etwas weniger von der besonderen Limonen- oder Orangenart hat, aus der sie entstanden ist. Diese aufzuzählen wäre eben so unnütz, als unmöglich. Ich finde es daher für hin-



Kleine runde süsse Lime. Die Bergamotte.

reichend, nur folgende hier anzugeben, die sich bei den Italienischen Edelgärtnern als bestimmte, und weniger Abwechselungen als die übrigen unterworfene Arten erhalten haben. Ihren doppelten oder gemischten Ursprung wird man entweder mehr an der Frucht oder an dem Baume erkennen.

Diese Limenarten sind folgende:

1) Die kleine runde süße Lime.
2) Die Römische runde Lime oder die Bergamotte.
3) Die herzförmige Lime.
4) Die lange monströse Cedratlime.

Nro. 1. Die kleine runde süße Lime.

Ital. Lima piccola dolce, tonda.
Lat. Lima parvissima, orbiculata, dulcis.
Franz. Lime ronde, petite, douce.

(Mit Abbildung Taf. 2. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 2 bis 2½ Zoll von dem Stielansatze an bis zur äußersten Spitze.

Breite, 1½ bis 1¾ Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Gänzlich rund; konische Spitze, welche sich aus einem tiefen Einschnitte erhebt; etwas vertiefter Stielansatz; glatte Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere ¼ Linie stark; die mittlere ½ bis ⅔ Zoll im Durchmesser; locker und saftig; 5 bis 6 Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat April an bis zum October.

5. Baum.

3 bis 4 Fuß hoch; ziemlich gerader Stamm; rostartige Rinde desselben; lange, mit wenig Dornen versehene Zweige, die an den Spitzen eine weißliche Farbe annehmen.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang; ungezackt.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß und für die Küche und Conditorei trefflich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Florenz, Neapel.

Nro. 2. Die Römische, runde Lime, die Bergamotte.

Ital. Lima Romana, tonda. Il Bergamotto.
Lat. Lima Romana, orbiculata.
Franz. Lime de Rome, ronde. Lime Bergamotte.

(Mit Abbildung auf Taf. 2. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe.

Länge, 2¾ bis 3 Zoll von dem Stielansatze an bis zur höchsten Spitze.

Breite, 3 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Rund; knopfartige Spitze, welche tief in der Schaale sitzt; sehr ungleiche Oberfläche; vertiefter Stielansatz.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die erste ¼ Linie stark; die mittlere ¾ bis 1 Zoll im Durchmesser haltend; locker und saftig; 8 bis 10 Saftfächer für die Saftsäcke.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb, sich in das Goldgelb der Orange verlierend.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat März an bis zum September.

5. Baum.

Hochstämmig; lange dünne dornenlose Aeste und Zweige.

6. Blatt.

Gezackt; 2 bis 3 Zoll lang.

7. Gebrauch.

Zum rohen Genuß, so wie zum Getränk und zur Küche, und zur Conditorei ganz außerordentlich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Neapel, Florenz.

Nro. 3. Die herzförmige Lime.

Ital. Lima a forma di cuore.
Lat. Lima cordiformis.
Franz. Lime à forme de coeur.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 4 bis 6 Zoll von dem Stielansatze bis zur äußersten Spitze.

Breite, ebenfalls 4 bis 6 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Herzförmig; sehr vertiefter Stielansatz; kleine, stumpfe Spitze; sehr ungleiche von dem Stielansatze nach der Spitze hinwärts durchbrochene Oberfläche.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere ½ Linie stark; die mittlere ½ bis ¾ Linie im Durchmesser; hart und zäh; 10 bis 12 Saftfächer.

3. Farbe der Früchte.

Hellgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.

Von dem Monat März an bis zum September.

5. Baum.

Spalierbaum, mit Dornen an den Zweigen.

6. Blatt.

2 bis 3 Zoll lang, ungezackt.

7. Gebrauch.

Für die Küche, wie zum rohen Genuß vortrefflich.

8. Oerter, wo sie erwächst.

Rom, Neapel, Florenz.

Nro. 4. Die lange monströse Cedrat-Lime.

Ital. Lima lunga monstrosa.
Lat. Lima citrata oblonga monstrosa.
Franz. Lime-Cedrat longue monstrueux.

Frucht.

1. Größe.

Länge, 8 bis 10 Zoll lang von dem Stielansatze bis zur äußersten Spitze.

Breite, 5 bis 7 Zoll im höchsten Durchmesser.

2. Form.

a) Aeußere Gestalt.

Flaschenartig; drei Zoll langer Hals; konische Spitze; sehr ungleiche Oberfläche; tiefer Stielansatz.

b) Innere Gestalt.

Drei Häute. Die äußere ½ Linie stark, sehr ölig und wohlriechend; die mittlere ½ Zoll stark und hart; 8 bis 11 sehr geräumige Saftfächer für die Saftsäcke und Fruchtkerne.

3. **Farbe der Früchte.**
Hellgelb.

4. **Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes.**
Von dem Monat März an bis zum October.

5. **Baum.**
Spalierbaum.

6. **Blatt.**
2 bis 3 Zoll lang, ungezackt.

7. **Gebrauch.**
Für die Küche und zum Getränk.

8. **Oerter, wo sie erwächst.**
Rom und Florenz.

Wenn wir die hier gelieferte Darstellung der Limen mit demjenigen vergleichen, was Gallesio darüber sagt, so findet sich Folgendes bei diesem Schriftsteller. Es scheint nämlich, daß derselbe nicht mehr als drei Limenarten angenommen hat. Diese charakterisirt er folgendermaaßen Seite 117 bis 121.

Die erste ist bei ihm, nebst den von ihm angestellten Vergleichungen:

Citrus medica limon aurantiata fructu ovato, croceo, medulla dulcissima.

Lime sucrée. Limone aranciato: Lima dolcissima.

Limon saccharatus sive dulcissimus. Limon Zucherin dolce, Volc. T. I. pag. 133 et 134.

„Die Zuckerlime, sagt Herr Gallesio, oder die Limone mit dem Orangenfleische ist eine Hybride, die alle Kennzeichen der Limone im Blatte und in dem Aeußeren der Frucht bewahrt hat, aber deren Fleisch süß ist, wie das der Orangen. Diese Varietät ist fast dieselbe, wie die des Limon saccharatum coniferum bei Volk. Seite 159 und 160, und des Limon lusitaniae augustalis dulci medulla, desselben Schriftstellers S. 133. Man erzieht in Ligurien eine große Menge dieser Hybriden; aber von einem Garten zum andern bemerkt man, daß sie alle sich durch kleine Abweichungen, die bis in's Unendliche gehen, unterscheiden."

Die zweite ist nebst Vergleichungen:

Citrus medica limon aurantiata fructu parvo, sauvissime odorato, vulgo Bergamotto.

Lime Bergamotte. Limone Bergamotto.

Limon Bergamotta, aliis Aurantium Bergamotta. Volc. T. I. p. 155 et 156.

Citrus medica Bergamium. Oranger Bergamotte. Desfont. Tab. de l'Ec. de Bot. p. 138.

„Die Bergamotte, sagt Hr. Gallesio, ist eine Varietät, dessen Baum sich wenig erhebt: sie gedeiht besser ganz frei stehend, als am Spalier. Die Aeste sind lang und lassen sich leicht biegen; die oft ein wenig zusammen gekrümmten Blätter ruhen an einem sehr langen Stiele, der, wie bei den Orangen, regelmäßig geflügelt ist, und sind an Gestalt und Farbe denen des bittern Orangenbaums ähnlich. Ihre Blüte ist weiß und hat, wie an dem Orangenbaume, zwanzig Staubfäden. Ihre Frucht ist klein, oft an der Spitze ein wenig brust- oder warzenförmig (mamelonée), auch hat sie oft die Gestalt einer Birn. Während der Reife wird sie gelb und nimmt die Gestalt und

Farbe einer Limone an. Ihre glatte und dünne Schaale enthält in deren kleinen Gefäßen ein sehr geistiges Oel, von einem sehr angenehmen und starken Geruch, wodurch diese Varietät sich besonders auszeichnet. Ihr scharfes und bitteres Fleisch ist zu keinem Gebrauche." (?)

„Leicht erkennt man an diesen Kennzeichen eine durch Vermischung des Limonen- und Orangenbaums entstandene Abart; das Kennzeichen des Limonenbaums findet man in der Frucht und die Kennzeichen des Orangenbaums sieht man am Baume, d. h. in den Blättern und Blüten. Aber die Bergamotte zeichnet sich vor diesen beiden Hauptarten aus durch die Süssigkeit ihres Aroma, das ganz vortrefflich ist. Die Gärtner haben nicht gemeint, daß sie diesen Geruch von jenen zwei verschiedenen Bäumen, deren Früchte diesen Geruch nicht besitzen, hätten erhalten können, und man hat geglaubt, diese Varietät sey dadurch entstanden, daß man das Reis einer Limone auf ein Stämmchen von der Bergamottenbirn veredelt habe, mit deren Geschmack indessen der Geruch von der Bergamottenlimone nicht die geringste Aehnlichkeit hat. Jedoch hat man sich jetzt davon überzeugt, daß die Natur durch dieselben, auf verschiedene Weise verbundene, Grundstoffe ihre Producte so unendlich vervielfältigt, und daß es folglich sehr möglich sey, daß die Verbindung der stark riechenden Grundstoffe des Limonenbaums mit denen des Orangenbaums ein noch ausgezeichneteres Resultat liefern müsse. Dieß habe ich bei den meisten Vermischungen aus der Classe der Cedraten bemerkt. Der Cedrat von Neapel hat sicher einen aromatischen Geruch, der weit ausgezeichneter ist, als derjenige, den die Limone und die Orange allein besitzen, und die Lime von Florenz ist ein Ponzire, dessen Wohlgeruch den der gewöhnlichen Cedrate bei weitem übertrifft. Die nämliche Bemerkung kann man auch in Hinsicht auf den Paradiesapfel machen, dessen Schaale an Menge und Feinheit des Wohlgeruchs, der Schaale, der Cedraten und selbst des Juden-Cedrats noch weit voransteht."

Was Herr Gallesio hier gesagt, läßt sich größtentheils billigen, nur ist noch zu bemerken, daß seine Aeußerung über die Bergamottenlime, was deren Saft oder Fleisch betrifft, wenn das von ihm gebrauchte Wort Pulpe dieß ausdrückt, nur die Frucht in ihrem sehr unvollkommenen Zustande zum Gegenstand gehabt haben kann. Diese Frucht ist unter allen Agrumi Limoni zuverlässig auch in dieser Hinsicht die edelste Art und verdiente vor allen erzogen zu werden. Allein sie verlangt eine außerordentlich aufmerksame Behandlung und wird nur selten in den kälteren Klimaten, und hier bloß in den eigentlich sogenannten, auf einer steten hohen Wärmetemperatur erhaltenen Treibhäusern gerathen. Nur in Rom vorzüglich und in Neapel findet man sie in diesem vollkommenen Zustande.

Die dritte, von Hrn. Gallesio genannte, Art der Limen ist endlich:

Citrus medica limon aurantiata fructu pusillo, globoso, cortice glabro, tenui, odorato, medulla acida, gratissima.

Lime de Naples à petit fruit. Limoncello di Napoli.

Limon pusillus Calaber. Ferrar. p. 209 et 211.

Calabrise Limoen. Commelyn. Hesp. Belg. n. 3.

Limon Calaber. Limone Calabrese. Volc. p. 144.

Hierüber wird gesagt: „Die Lime von Neapel ist ein kleiner Limonenbaum, der von dem Orangenbaum sehr Vieles hat. Er erhebt sich nur wenig; seine zarten gelblichen Aeste passen nicht wohl an das Spalier, wie die der Limonenbäume; seine kleinen und dunklen Blätter haben einen mit Flügeln versehenen Stiel. Der Dorn, der da sitzt, wo sie ausbrechen, ist so früh vor dem Auge schon vorhanden und bleibt so fest, daß es schwer hält, die Augen zum Inoculiren abzunehmen. Die Blüte ist klein — und die Frucht ist unter allen Limonen von Europa die kleinste; sie ist rund und hat die Pistille an der Spitze. Die Schaale ist gelblich, glatt, sehr zart und sehr wohlriechend. Das Fleisch enthält einen säuerlichen Saft, der durch seinen Wohlgeruch und Zartheit sehr angenehm ist. Unter den Limonen ist diese Frucht eine der geschätztesten.“

In der Beschreibung dieser Lime hat Herr Gallesio weit mehr verwirrt, als aufgehellt. Er verwechselt ganz offenbar die kleine, von mir in Calabrien selbst, wie in Neapel und Rom gesehene, gemalte und Seite 96. schon beschriebene kleine runde Calabrische Limone mit der so eben erst von mir angeführten kleinen runden und süßen Lime, welche letztere er zuverlässig nicht gekannt haben mag. Auch hat er nicht mich allein, sondern die allgemeine Annahme der Edelgärtner Italiens und sogar alle älteren Schriftsteller hierin gegen sich.

* * *

Behandlung der Limonen-, Lumien- und Limen-Bäume und deren Früchte in dem untern Theile von Italien.

Nach der einstimmigen Behauptung der Italienischen Edelgärtner paßt größtentheils Alles, was über die Behandlung des Cedratbaumes schon gesagt worden ist, auch auf die Limonen- die Lumien- und Limen-Bäume. Was dem zärteren Gewächse derselben Gattung (und dieß ist der Cedratbaum) zukommt, das wird dem stärkeren wenigstens nicht schaden. Da nun bloß einige wenige Bemerkungen übrig bleiben, so werden wir uns hier um so kürzer fassen können. Uebrigens finden wir es für nöthig, nochmals zu bemerken, daß hier bloß von der, bei weitem kunstloseren und einfächeren Behandlung die Rede seyn könne, welche diese Edelarten in dem unteren Italien erhalten; indem in den Orangerieen des oberen Italiens oder des Europäischen Nordens überhaupt die Erziehung, Wartung und Pflege dieser Bäume nothwendig ungleich schwieriger und kunstvoller betrieben werden muß.

Gärten und Gewächshäuser.

Wenn die Cedrate nirgends in Italien ganz im Freien und ganz ohne Schutz eines Daches wenigstens erzogen werden können; so zeichnen sich alle Arten der sogenannten gemeinen Limonen dadurch aus, daß sie dieser ängstlichen Vorsicht nicht bedürfen. Für sie sucht man nur einen guten Stand gegen Mittag und Sicherheit gegen scharfe Winde. Bei Rheggio, bei Amalphi, sogar um Nizza und Final kann der Schnee oder der Frost ihnen nur wenig und nur selten Schaden thun; und in diesem Falle sucht man sie durch Strohdecken an den Geländern hin zu schützen. Die Lumien und Limen, die freilich zärterer Natur sind, befinden sich in leicht gebauten Orangerieen. Eine wahrhaft musterhafte Orangerie für Italien, in dieser Hinsicht, ist die in der Villa Borghese zu Rom.

Boden.

Wie bei den Cedraten zu bereiten; indeß verträgt er hier die fetteren Düngerarten besser.

Erziehung.

Aus den Kernen werden gewöhnlich nur die jungen, zum Veredeln bestimmten Stämme gezogen; alle bessere Unterarten können nur durch die Veredlung, welche entweder durch das Pfropfen oder durch das Oculiren geschieht, verbreitet werden. Uebrigens gelten auch hier die, oben schon bei den Cedraten erwähnten Vorschriften.

2.

Zweite Classe der Agrumi.

Die Orangen oder *Agrumi Arancj.*

Erste Haupt-Art.

Die gemeinen Orangen. (*Arancj volgari.*)

Der größte Theil der älteren und neueren Schriftsteller über die Agrumi, zu denen auch der neueste unter ihnen, Herr Gallesio, gehört, glaubt annehmen zu dürfen, daß die Orangen, welche die zweite Hauptclasse der *Agrumi* bilden, von den Griechen und Römern nicht gekannt waren. Sie sollen ursprünglich aus Ost-Indien stammen, von da aus nach Arabien durch die Araber selbst, so wie auch nach Aegypten und Syrien gebracht und von hier aus durch die Kreuzfahrer zuerst nach Europa verpflanzt worden seyn. So viel scheint gewiß zu seyn, daß die Orange schon im vierten Jahrhundert der Hedschra, oder im eilften Jahrhundert unserer Zeitrechnung nach Christi Geburt bei den Arabern bekannt war, und daß Avicenna, der große Arabische Arzt, aus dem Saft der bittern gemeinen Orange einen Sirop bereitete, den er Alkadére nannte. Auch erzählt Massudi, ein Arabischer Schriftsteller, daß die Orange, von ihm Otrodj Modawar genannt, aus Indien nach dem Jahre 300 der Hedschra gebracht, zuerst im Lande Yemen, dann in Basra, Irack, Syrien, Palästina und Aegypten angepflanzt worden wäre. Aus diesen Ländern mag nun gegen zwei Jahrhunderte später die Orange wahrscheinlich zuerst nach Sicilien gekommen seyn; denn Nicolaus Specialis, der im vierzehnten Jahrhundert eine Geschichte Siciliens schrieb, erzählt, daß die Armee des Herzogs von Calabrien bei der Verwüstung, die sie in der Nähe von Palermo angerichtet, nicht einmal die Orangenbäume (acripomorum arbores, quas vulgo arangias vocant) schonte, die seit alten Zeiten den Königlichen Palast von Cubba wie ein Wald umgaben und schmückten. Nach Sicilien hatten diese Bäume ohne Zweifel die Araber selbst gebracht. Nach Italien aber und in die übrigen mittäglichen Länder Europas führten sie die Kreuzfahrer, und so findet man ihrer nur erst in den Werken des dreizehnten, vierzehnten und fünfzehnten Jahrhunderts gedacht. Die ersten Europäischen Schriftsteller, die von ihnen, als auf dem festen Lande von Europa erwachsenden Bäumen sprachen, sind Blondus Flavius, Sir Brunetto Latini, Ciriffo Calvaneo, Benvicenni, Boccaccio, Giustiniani und Leandro Alberti. Der

erstere der hier genannten Schriftsteller, der in der Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts lebte, gedenkt der Orangen, die an der Küste von Amalphi bei Sorrento, erzogen wurden, zuerst als eines in Italien ganz neuen Baumes. Von hier aus also müssen wir die erste Verbreitung dieser Art von Edelobst über Europa annehmen, wenn nicht der im Klostergarten der heiligen Sabina auf dem Aventin in Rom befindliche berühmte Orangenbaum, als der Mutterbaum aller Orangen in Europa, besonders von Italien, zu betrachten ist. Dieser Baum nämlich ist ein Ausschößling von dem Baume, welchen der heilige Dominicus im Jahre 1200 ebendaselbst gepflanzt haben soll, den Agostino Gallo im Jahre 1559, als einen Baum von sehr hohem Alter beschreibt, und den auch Ferrarius im Jahre 1660, als jenen uralten und ursprünglichen Mutterbaum angegeben hat, mit dem noch gegenwärtig von den Mönchen des Klosters ein großes, heiliges Wesen getrieben wird. Auf jeden Fall scheint es am wahrscheinlichsten, daß die Orangen von dem unteren Italien gegen das obere hin verbreitet worden sind. Wahrscheinlich war auch in dem oberen Italien Nizza der Ort, in dessen Gegend dieses Edelobst zuerst angebaut, und von wo es weiter, bis nach dem mittäglichen Frankreich hin, versendet und einheimisch gemacht seyn mag. Dahin mögen sie, schon bald nach dem Pflanzen des Baums des heiligen Dominicus zu Rom, gebracht worden seyn; denn so wird in der, zu Genf 1722 erschienenen, Geschichte der Provinz Dauphiné in Frankreich erzählt (T. II. p. 276), daß der Dauphin Humbert auf seiner Rückreise von Neapel im Jahre 1336 in Nizza zwanzig junge Orangenbäume angekauft und mit zehn Tarins bezahlt habe, um sie in Frankreich zu pflanzen. In Versailles zeigt man übrigens noch jetzt den gleichfalls berühmten Orangenbaum des François I., der gegenwärtig gegen 300 Jahre alt seyn soll. Dieser Baum soll der erste Orangenbaum gewesen seyn, den man in Paris sah.

Da sich aber nun die Orangen, der Natur ihres Saftes zufolge, in drei Haupt-Abarten theilen, nämlich in bittere, sauere und süße; so drängt sich unwillkührlich die Frage auf: welche von diesen wohl diejenige gewesen seyn möge, die zuerst in Europa angepflanzt und verbreitet ward?

Mehrere Schriftsteller halten dafür, besonders Gallesio, daß die bittere Orangenart diese erstere und deßhalb auch gewöhnlichere war. Die Araber, als Avicenna, Ebn-Beitar, Masfudi und Andere; sodann die Europäer: Silvaticus, Nicolaus Specialis, Hugo Falcandus und Jacque de Vitry sprechen nur von bittern Orangen, und doch sind diese die ältesten Schriftsteller, die die Orangen überhaupt genannt und beschrieben haben. Auch sind die ältesten Orangenbäume, die man kennt, wie der zu Rom und der zu Paris, nebst so vielen anderen in allen alten Orangerieen von Italien, nur solche, welche bittere Früchte tragen. Ferner gehören die bitteren Orangen zu den gewöhnlicheren und allgemein bekannteren, so wie überall in Italien bekannt ist, daß nur seit zwei hundert Jahren erst die Anzahl der süßen Orangen sich gemehrt hat, indem es vorher nur bittere

oder sauere gab. Es scheint also, daß man jene Annahme allerdings für die wahrscheinlichere halten müsse.

Wären nun, wie diese Zeugen aussagen, die bitteren Orangen, welche wir den Arabern verdanken und die wir aus Aegypten, Palästina und Syrien erhalten, die ersten gewesen; so ergiebt sich hieraus, daß die saueren, in der Ordnung und in der Zeit die zweite Hauptabart gewesen seyn müssen. Diese nämlich sind in Europa zuerst, nach der, durch manche Künste bewirkten Vermischung und Verbindung derselben mit den Cedraten und den Limonen, entstanden. Sey es nun, daß durch Verbindung des Blütenstaubs, oder durch wechselseitiges Veredeln von Orangenreisern auf Cedrat- und Limonenstämme, diese Hauptabart nebst ihren Unterabarten erzeugt worden sey; genug, das Factum ist richtig; ein Reis von einer bittern Orange auf einem Cedratstämmchen giebt einen Baum, der schon an sich viele Merkmale dieser Verbindung zeigt, in seiner Frucht aber durch die bittere Rinde und durch den sauern Saft darthut, daß die verschiedenen Naturen der beiden Mutterpflanzen in sie aufgenommen worden sind.

Dem gemäß beschäftigen wir uns hier zuerst mit der Darstellung der vorzüglichsten Unterarten der ersten Haupt-Abart der Orangen, nämlich mit den *Arancj volgari*, den ursprünglich bitteren Orangen, welche nur uneigentlich *Melangole* oder *Portogalli* genannt werden.

I. Bittere Orangen.

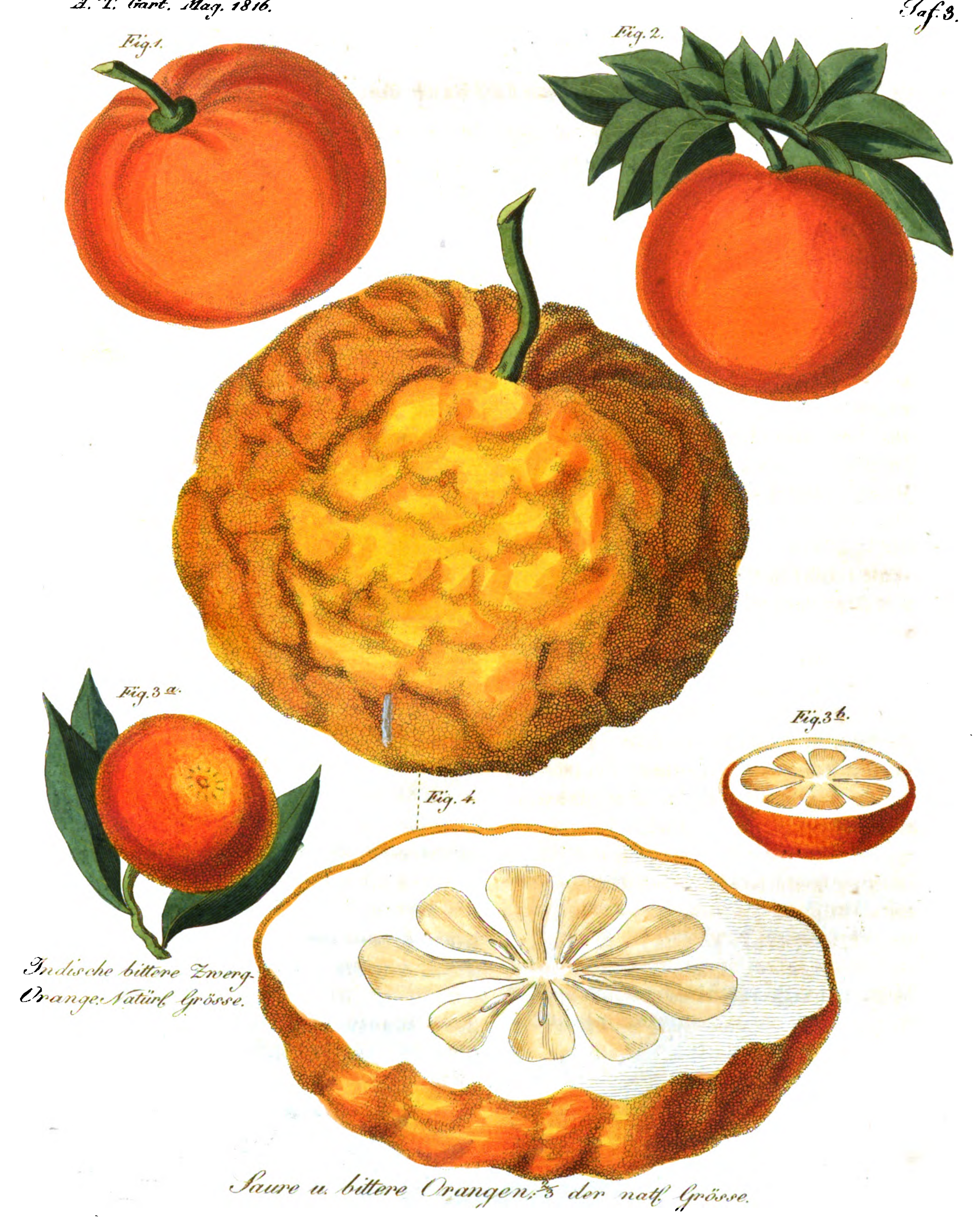
Nro. 1. Die gemeine bittere Orange.

Ital. Arancio forte.
Lat. Aurantium vulgare medulla acri.
Franz. Bigarade.

(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe. 2 bis 3 Zoll in der Länge vom Stielansatze bis zur äußersten Spitze. 3 bis 4 Zoll in der Breite, im höchsten Durchmesser.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch breit gedrückt, mit glatter Oberfläche. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere dünn, rauh und wohlriechend, die zweite wollig oder lederartig, die dritte zur Bildung der Saftfächer etwas pergamentartig ist. Gewöhnlich 8 Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Ein dunkles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat März an bis zum September; vorzüglich aber im Monat Mai.
5. Baum. Gegen 18 bis 20 Fuß hoch, mit festem Stamme und vielen Wurzeln und Zweigen; oft von vielen Ausschößlingen begleitet, und leicht auswildernd. Auf ihn pflegen die Italienischen Edelgärtner, als auf die beste Unterlage, die übrigen Orangenarten fast alle zu pfropfen.
6. Blatt. Fein und lanzettartig; gegen 2 Zoll lang.
7. Gebrauch. In Rom und Neapel bedient man sich der Frucht zur trefflichen Würze bei manchen Speisen. In den Nordländern ist nur die Blüte zu benutzen.



Indische bittere Zwerg-Orange. Natürl. Grösse.

Saure u. bittere Orangen, 2/3 der natl. Grösse.

8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. Im Freien in Calabrien, Neapolitanischen, Römischen und Toskana.

Nro. 2. Die bittere Orange mit halbgefüllter Blüte.

Ital. Arancio forte a fior semidoppio.
Lat. Aurantium flore duplici.
Franz. Bigarade à fleur double.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in der Länge vom Stielansatze bis zur äußersten Spitze. Drei Zoll in der Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere sehr rauh und wohlriechend, die zweite wollig, die dritte pergamentartig ist. Acht bis neun Saftfächer. An deren Stelle findet sich oft eine eingeschlossene, völlig ausgebildete Frucht, manchmal sogar drei bis vier; wodurch diese Art sich sehr auszeichnet.
3. Farbe der Früchte. Hellgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat Mai bis August.
5. Baum. Gegen 12 bis 14 Fuß hoch, mit kleinen Dornen.
6. Blatt. Lanzettartig; gegen 2 Zoll lang.
7. Gebrauch. Nur in der Küche und Conditorei. Vorzüglich benutzt man die Blüte in letzterer Hinsicht.
8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. In Castellone bei Mola di Gaeta, Rom und Neapel vorzüglich.

Nro. 3. Die bittere Orange mit gekräuseltem Blatt.

Ital. Arancio a mazzette.
Lat. Aurantium crispo folio.
Franz. Orange à feuilles frisées.

(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe. Drei viertel bis einen Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die äußere fein und glatt und äußerst wohlriechend, die zweite sehr markig und die dritte pergamentartig ist. Sechs bis sieben sehr kleine Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Vom Monat März an bis October vorzüglich.
5. Baum. Fünf bis sechs Fuß hoch.
6. Blatt. Eiförmig und schneckenartig gewunden oder gekräuselt; in großer Menge die Zweige bedeckend und den Baum fast verhüllend, wodurch, nebst den bouquetartigen, in großer Menge sich zusammensetzenden, Blüten der Baum ein ganz ausgezeichnetes Aussehn bekommt.
7. Gebrauch. In der Conditorei und zur Verschönerung der Logen und Terrassen auf den Häusern.
8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. Vorzüglich Neapel.

Nro. 4. Die bittere Zwerg-Orange von Goa.

Ital. Nanino da China.
Lat. Aurantium Goanum pumilum.
Franz. Muscade. Petit Chinois.

(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe. Einen halben bis drei viertel Zoll in die Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die äußere sehr fein, die zweite lederartig und die dritte pergamentartig ist. Sechs bis sieben Saftfächer.

3. Farbe der Früchte. Dunkles Goldgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat Mai vorzüglich.

5. Baum. Drei bis höchstens vier Fuß hoch.

6. Blatt. Eiförmig und häufig, nebst bouquetartigen Blüten.

7. Gebrauch. Ganz vorzüglich für die Conditorei; besonders die Blüte, die ausnehmend stark riecht.

8. Oerter, wo diese Art erzogen wird. In den Orangerieen zu Neapel und zu Rom.

Nro. 5. Die bittere Zwerg-Orange mit dem Myrtenblatt.

Ital. Nanino da China a foglia di mirto.
Lat. Aurantium myrteis foliis Sinense.
Franz. Orange nain à feuilles de myrte.

Frucht.

1. Größe. Einen halben bis drei viertel Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, gerade so wie bei der bitteren Zwergorange von Goa.

3. Farbe der Früchte. Dunkles Goldgelb.

4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat Mai.

5. Baum. Nur höchstens drei Fuß hoch.

6. Blatt. Sehr ausgezeichnet durch seine Kleinheit und einem Myrtenblatt vollkommen ähnlich, nur größer als dieses; ungefähr ½ Z. lang.

7. Gebrauch. Nur in der Conditorei.

8. Oerter, wo diese Art vorzüglich erzogen wird. In den Orangerieen zu Rom, Neapel, Florenz und hie und da in Ober-Italien.

Nro. 6. Die bittere Orange mit dem Weidenblatt.

Ital. Arancio a foglia di salice.
Lat. Citrus aurantium lunatum.
Franz. Orange à feuille de saule.

Frucht.

1. Größe. Zwei Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, mit einer warzenförmigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute, wie bei der gemeinen bittern Orange. Zehn bis zwölf Saftfächer.

3. Farbe der Früchte. Grünliches Hochgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Monat Februar bis Julius.

5. Baum. Gegen vierzehn Fuß hoch.

6. Blatt. Ausgezeichnet durch seine, dem Weidenblatte sich fast ganz annähernde, Gestalt.

7. Gebrauch. Für die Küche und die Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Bei Neapel, in Rom und in Florenz.

Es folgt nun die zweite Haupt-Abart, nämlich die *Arancj Cedrati*, d. h. die saueren, durch Verbindung mit den Cedraten oder Limonen entstandenen Orangen, von denen manche durch die Stärke ihrer zweiten Schaale sich sehr auszeichnen.

II. Sauere Orangen.

Nro. 1. Die sauere gemeine Orange.

Ital. Arancio forte a medolla dolce.
Lat. Aurantium vulgare sapore medio.
Franz. Orange participant de l'aigre et du doux.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch oben und unten etwas platt gedrückt. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von ähnlicher Beschaffenheit wie bei der bittern gemeinen Orange.
3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat März bis August.
5. Baum. 12 bis 16 Fuß hoch.
6. Blatt. 1 bis 2 Zoll lang und lanzenartig.
7. Gebrauch. Für die Küche und zur Conditorei; besonders zu Sorbets und Gefrornem. Der Blüte bedient man sich zu Pastillen.
8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall in Italien.

Nro. 2. Die sauere große Orange mit süßer Schaale.

Ital. Arancio forte a frutto grosso e scorza mangiabile.
Lat. Aurantium dulci cortice.
Franz. Bigarade à écorce douce.

Frucht.

1. Größe. Fünf bis sechs Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch mit einer warzenähnlichen Spitze versehen. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von welchen die äußere bis zwei Linien, die zweite über einen Zoll stark und markig, die dritte pergamentartig ist.
3. Farbe der Früchte. Röthliches Goldgelb.
4. Zeit der Blüte und des Fruchtansatzes. Monat April bis August.
5. Baum. 12 bis 16 Fuß hoch, sehr stark.
6. Blatt. Bis 2½ Zoll lang.
7. Gebrauch. Die mittlere Haut, als Fleisch vorzüglich zum rohen Genuß und zur Conditorei. Der Saft für die Küche.
8. Oerter, wo sie erwächst. Frei in Calabrien, bei Fondi im Königreich Neapel, zu Amalfi. In Orangerieen fast überall in Italien.

Nro. 3. Die sauere Cedrat-Orange.

Ital. Arancio citronato.
Lat. Aurantium citratum.
Franz. Lumie orangée.
(Mit Abbildung auf Taf. 3. Fig. 4.)

Frucht.

1. Größe. Fünf bis sechs Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, jedoch abgeplattet am Stiel und an der Spitze.
b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere sehr rauh und ungleich, die zweite sehr markig und einen Zoll breit, die dritte pergamentartig ist.

3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis August.

5. Baum. 12 bis 18 Fuß hoch, sehr stark und ästig.

6. Blatt. Bis 2 Zoll lang, nebst einer rothgestreiften Blüte.

7. Gebrauch. Die mittlere Haut ist bitter, kann deßhalb nur in der Conditorei, jedoch mit großem Vortheil, so wie auch die äußere gebraucht werden. Der Saft dient für die Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Calabrien überall im Freien; sonst überall in Italien nur in Orangerieen.

Nro. 4. Die sauere Adamsapfel-Orange.

Ital. Pomo d'Adamo.
Lat. Pomum Adami.
Franz. Pomme d'Adam. Lumie d'Espagne.

(Mit Abbildung auf Taf. 4. Fig. 1.)

Frucht.

1. Größe. 6 bis 7 Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erstere gegen zwei Linien stark, und sehr ungleich oder rauh, die zweite sehr wollig, 1½ Zoll breit, und sehr bitter, die dritte lederartig ist. 12 bis 16 verhältnißmäßig sehr kleine Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Röthliches Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis Julius.
5. Baum. 12 bis 14 Fuß hoch, sehr stark, mit kurzen Aesten.
6. Blatt. Bis gegen 6 Zoll lang und 4 Zoll breit.
7. Gebrauch. Bloß zur Zierde; denn die Schaalen alle sind von einer ungesunden Bitterkeit und der Saft ist von einer faden Säure.
8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall in Italien in den Orangerieen, jedoch in geringer Anzahl. Gewöhnlich pflegt man diese Orange für die Pompelmus-Orange auszugeben.

Nro. 5. Die sauere violette Orange.

Ital. Arancio forte violetto.
Lat. Citrus aurantium violaceum.
Franz. Bigarade violette.

Frucht.

1. Größe. Zwei Zoll in Länge, wie in Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, an den Enden etwas abgeplattet. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die obere das Auszeichnende hat, daß violette Streifen oder Flammen durch das Goldgelb sich ziehen. Die mittlere hat in seinem Weiß ebenfalls diese violetten Tinten, jedoch nur leicht.
3. Farbe der Früchte. Violette Streifen im Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. 8 bis 10 Fuß hoch.

6. Blatt. Gegen 2 Zoll lang. Die Tragknospen sind weiß mit Violet (wie bei den Limonen) gefärbt.

7. Gebrauch. Mehr zur Zierde, als zur Conditorei und zur Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Neapel häufiger als in Rom.

Nro. 6. Die sauere Stern-Orange.

Ital. Arancio stellato. Arancio Melarosa.
Lat. Aurantium stellatum.
Franz. Orange étoilée.

Frucht.

1. Größe. $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, mit einer warzenartigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute. Von diesen ist die obere sehr rauh und hat kleine kreuzartige Erhöhungen, weßhalb die Frucht die Sternorange heißt. Die zweite ist markig und süß, ungefähr einen Viertelzoll breit. Die dritte ist pergamentartig. Sechs Saftfächer mit vielen Kernen.

3. Farbe der Früchte. Helles Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.

5. Baum. 4 bis 5 Fuß hoch.

6. Blatt. Lanzettartig.

7. Gebrauch. Wegen ihrer äußerst wohlriechenden und angenehm bitter schmeckenden äußeren Schaale in der Conditorei, und ihres Saftes wegen in der Küche.

8. Oerter, wo sie erwächst. In Neapel, Rom, Florenz und Genua.

Blumisterei.

I.

Ueber Herrn Reboutés *Liliacées.*

Das große und schöne Prachtwerk von Herrn Redouté über die Liliacées, oder lilienartigen Gewächse, ist mit dem 78. Hefte, welcher vor kurzem erschien, geschlossen. Dieser Heft enthält noch folgende 6 Pflanzen:

1) Witsenia maura.
2) Ophyostachis virginica.
3) Hyacinthus orientalis, Variet. decumbens.
4) Ixia viridiflora.
5) Colchicum arenarium.
6) Colchicum autumnale, Variet. latifolium.

Da dieses sehr schöne, aber auch sehr theure Prachtwerk nur ein Besitz von großen Bibliotheken, und reichen Garten-Liebhabern seyn kann, und von nur Wenigen gekannt ist, so werden wir von Zeit

zu Zeit die schönsten und seltensten Pflanzen daraus für unser Garten-Magazin ausheben.

2.

Herrn Redoutés neues Werk über die Rosen.

Nachdem Herr Redouté sein obgedachtes großes Prachtwerk über die lilienartigen Gewächse geschlossen hat, kündigt er schon wieder ein neues, nicht minder schönes, aber auch nicht minder kostbares über die Abbildungen der Rosen, in einem gedruckten Prospectus, unter dem Titel: Les Roses, par P. J. Redouté, folgendermaaßen an:

Ankündigung.

„Die Cultur der Rosen ist seit mehreren Jahren ein Gegenstand des Studiums vieler Naturforscher und ausgezeichneter Liebhaber geworden; ja man kann mit Wahrheit sagen, daß jetzt nicht leicht irgendwo ein ansehnlicher Garten ist, wo man nicht eine mehr oder minder vollständige Sammlung von Rosen fände. Diese schöne Blume, welche so viele Reize und Verschiedenheit sowohl ihrer Form, als auch ihrer Farbe und ihres Geruchs in sich vereinigt, ist jetzt ein allgemeiner Gegenstand der Mode in der Blumisterei geworden.

„So lange die Rosen weniger als jetzt gesucht wurden, schränkte sich ihre Cultur nur auf wenige Sorten ein; man brauchte den Rosenstrauch fast nur zur Anpflanzung kleiner blühender Gebüsche, oder sogenannter Shrubs, in Englischen oder andern Lustgärten; jetzt aber, nachdem unser Reichthum an Rosenarten, durch die Leichtigkeit, mit welcher sich die Rose, durch Oculiren und Stecklinge vermehren läßt, so ansehnlich geworden ist, haben sich sehr viele Gartenliebhaber ausschließlich auf ihre Cultur gelegt. Unter diesen Umständen fehlte bisher in Frankreich noch eine vollständige Sammlung von Abbildungen aller bekannten Rosenarten, und ihrer auffallendsten Varietäten, getreu nach Natur gemalt. An einer solchen habe ich schon lange gearbeitet, und kündige jetzt ihre Herausgabe an.

„Ich habe mich bestrebt, diesem Werke eben den Grad von Schönheit und Vollkommenheit, als meinen Liliaceen zu geben; welche das Publicum mit so vielem Beifall und Güte angenommen hat. Ich muß jedoch dabei bemerken, daß es meine Absicht und Plan nicht ist, eine vollkommne Naturgeschichte der Rose, sondern bloß getreue Abbildungen und gleichende Portraits dieser schönen Blumen zu liefern, nach welchen man jede specielle Rosenart bei Vergleichung des Bildes mit der Natur mit Gewißheit erkennen und auffinden kann.

„Jede Rose erscheint in ihrer natürlichen Größe, mit ihrer Frucht, wenn sie eine bei uns giebt, oder sie nur bekannt ist, getreu gezeichnet und ausgemalt, auf einem Blatte, zugleich mit einer allgemeinen Beschreibung, worin ich ihre verschiedenen Namen, nach ihrer Bezeichnung in den botanischen Werken, und unsern berühmtesten Gärten, liefere. Die Kupfer erscheinen übrigens ohne Ordnung, und ich lasse dabei allen Liebhabern die Freiheit, ihre Rosen selbst, und nach einem Systeme, welches ihnen das natürlichste dünket, zu classificiren.

„Dieß Werk wird in groß Quart-Format bei Didot auf schönes Velin-Papier gedruckt. Nur 50 Exemplare werden auf ein noch einmal so großes Format, als Prachtwerk, gedruckt und doppelten Preis haben. Der ordinäre Subscriptionspreis von jedem Hefte zu 6 Kupfern ist bei mir, 20 Franken (ungefähr 5 Rthlr. in Golde); und die Exemplare werden an die Subscribenten nach der Reihe ihrer Einzeichnung geliefert. Paris im Februar 1816."

P. J. Redouté.

Da der Herausgeber des A. T. Gart. Magazin's sich selbst seit 36 Jahren mit Cultur der Rose, als seiner Lieblingsblume beschäftigte, und alle ihm bekannt gewordenen Sorten sammelte und sorgfältig nach der Natur zeichnen ließ, so wird derselbe auch Herrn Redoutés Rosen genau prüfen, und die Abbildungen der schönsten und neuesten Sorten hier im Allg. T. Garten-Magazine liefern.

F. J. B.

Gemüse = Bau.

Ueber die Bearbeitung des Gemüslandes im Spätherbst und Winter.

Unter den verschiedenen Geschäften des Gartenbaues, ist die Bearbeitung des Bodens ohne Zweifel das vornehmste und wichtigste, und erfordert daher auch, weil größtentheils der höhere oder geringere Ertrag davon abhängt, die meiste Sorgfalt und Ueberlegung. Nicht allein die mannichfaltige Beschaffenheit und Bestimmung desselben, sondern auch die Jahreszeit und Witterung müssen dabei genau berücksichtiget werden; denn diese Umstände bestimmen ebensowohl die Art der Bearbeitung, als sie das Gedeihen und den seegensreichen Erfolg derselben herbeiführen. Wer sich hierbei lediglich vom Schlendrian leiten läßt, wird — wenn ihn die Natur nicht besonders begünstiget — bei weitem das nicht ausrichten, was der rationelle Gärtner, oft zur allgemeinen Bewunderung, zu Stande bringt. Wenn jener seine Gemüsländereien im Spätherbst und Winter einer völligen Ruhe überläßt und nur erst mit der Rückkehr des Frühlings, wenn die steigende Sonne die Vegetationskräfte in Bewegung setzt, den Boden bearbeitet; so benutzt dieser auch die Tage des Winters zu diesem so wichtigen Geschäfte. So ungünstig diese Jahreszeit überhaupt der Garten-Cultur zu seyn scheint, so giebt es doch mancherlei Arbeiten, die sich zu jeder andern Zeit, entweder gar nicht, oder doch nicht mit der Bequemlich-

keit und dem wirksamen Erfolge, als gerade in dieser verrichten lassen. Es bedarf indessen wohl kaum erinnert zu werden, wie sehr die Witterung dabei in Betracht komme. Denn wenn der Boden mit einer tiefen Schneedecke belegt ist, so sieht wohl ein Jeder, daß dann an keine Bearbeitung desselben zu denken ist. Die Rede kann daher bloß von der Zeit des eintretenden Winters seyn, wiewohl auch nicht selten die Mitte desselben diese Arbeiten begünstigt, wenn weder Schnee noch häufige Regen den Boden zu bearbeiten hindern, sondern mäßiger Frost nur etliche Zoll in denselben eingedrungen ist. Zu diesen Arbeiten gehöret:

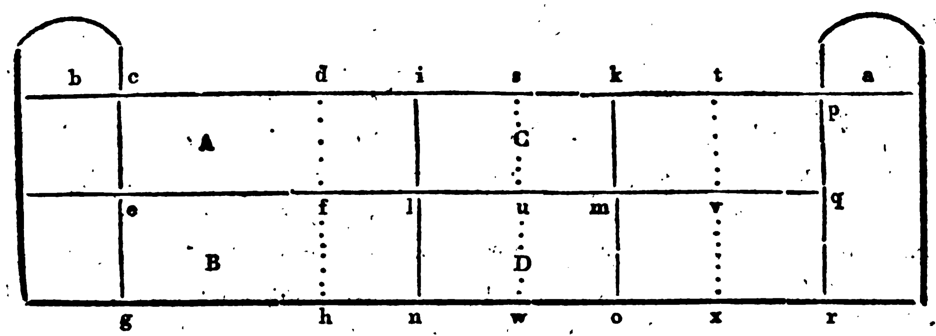
1. Das Rigolen oder Rajolen.

Es ist ein vortreffliches Mittel den Boden zu verbessern, wenn es mit Verstand und Einsicht unternommen wird; denn es wird dadurch nicht allein das Unkraut größtentheils vertilgt, so daß man in den ersten Jahren darnach wenig zu jäten braucht, sondern man erschafft sich auch zugleich eine ganz neue Oberfläche, die für die Einflüsse der Atmosphäre ausnehmend empfänglich ist, daher auch das Gemüse und vornämlich Wurzelgewächse vortrefflich darin gedeihen: auch wird der Boden davon locker und mürbe, und von Steinen, Quecken und anderem Geflechte völlig gereiniget. Gleichwohl ist es nicht überall anzurathen, sondern es gehört die größte Vorsicht und eine genaue Prüfung der untern Erdschichten dazu, wenn man, anstatt den Boden zu verbessern, ihn nicht auf eine ganze Reihe von Jahren verderben will. Bestünde z. B. die untere Lage aus todten Sand oder Kies, oder rothem Todtliegendem, so würde das Rigolen offenbar schädlich seyn, dahingegen eine in der Tiefe befindliche Erdart, die der oberen an Güte gleich wäre, oder ein Mergelgrund das Rigolen sehr empfehlen würde. Für Spargelbeete und anzulegende Baumschulen ist es, wenn die unteren Schichten nur nicht ganz unbrauchbar sind, durchaus nöthig, und belohnt in der Folge die darauf gewendete Mühe reichlich. Wie tief man dabei in den Boden gehen müsse, dieß hängt lediglich von der Bestimmung des Landes ab. Für gewöhnliches Gemüseland ist eine Tiefe von 2 Fuß schon hinreichend genug, aber für Baumschulen, Hopfenplantagen, Süßholzpflanzungen und Spargelbeete muß man das Erdreich wenigstens 3 Fuß tief ausgraben.

Es leuchtet von selbst ein, daß dieß Geschäft mühsam und kostspielig seyn müsse, und daß, wenn es mit möglichster Genauigkeit vollbracht werden soll, strenge Aufsicht darauf erfordert werde. Gemeiniglich aber erschwert man sich die Sache ohne Noth. Denn die Art, wie man dabei verfährt, ist diese. Man gräbt eine Grube nach der ganzen Länge des Reviers, etwa 3 bis 4 Fuß breit, wirft die obere Erdschicht auf die eine, und die untere auf die andere Seite. Sobald nun die Grube die bestimmte Tiefe hat, bringt man auf den Grund eine Lage frischen, langen, unverweseten Mist, stürzt nun die obere Erdschicht darauf und füllt endlich die Grube mit der, aus der Tiefe ausgeworfenen Erdschicht wieder voll. So fährt man nun weiter fort, bis das ganze Revier umgewendet ist.

Was aber bei diesem Verfahren zuerst Tadel verdient, ist daß man den Dünger zu allerunterst in die Grube bringt, denn hier ist er für Gemüsepflanzen so gut wie verloren, indem fast keine einzige ihre Nahrung so tief aus dem Boden herauf

zu hohlen pflegt. Es läßt sich daher dieses tiefe Unterbringen des Mistes lediglich nur bei Baum-, Spargel-, Süßholz- und Hopfenpflanzungen rechtfertigen. Bei Gemüsländereien hingegen ist es viel vernünftiger und besser, wenn die obere Schicht in den Grund gebracht, auf diese aber der Mist gelegt, und dieser zuletzt wieder mit der, aus der Tiefe herauf geholten Erde bedeckt wird. Nächstdem aber läßt sich auch die Arbeit selbst, ohne weiter ein anderes Instrument, als das Grabscheit dabei nöthig zu haben, viel bequemer verrichten, zumal wenn man nicht tiefer als 2 Fuß in den Boden geht.



Man macht nämlich zuerst nach der Breite des ganzen Quartiers eine Grube von 3 Fuß Länge c i und eines (oder wenn man 3 Fuß tief rigolen will, 1½) Fußes Tiefe c e, schafft die ausgegrabene Erde c i e l an das andere Ende des Quartiers, wo man mit dem Rigolen aufhören will und häuft sie daselbst in a auf. Die Grube wird hierauf um 1 (oder 1½) Fuß vertieft und die Erde e l g n, welche man heraus wirft, in b aufgehäuft. Nun fährt man mit Graben um 2 Fuß weiter von i nach k fort und mit der oberen, 1 Fuß mächtigen, Schicht i k l m füllt man die Grube c d g h zur Hälfte, also bis e f an. Auf diese Erdlage wird nun eine Schicht Mist gebracht. — Sodann fängt man wieder bei l an zu graben, und schichtet den ganzen Vorrath von Erde l m n o in c d e f auf. Man fährt nun weiter von k nach p zu graben fort, und legt die obere Lage k m p q an die Stelle von f h u w, die untere Lage m q o r aber an die Stelle d s f u. Auf diese Art geht man im Graben immer um 2 Fuß weiter zurück und hat folglich beständig eine Grube von 3 Fuß Länge zu bearbeiten vor und unter sich. Es bleibt also, wenn die Erdlage C in die Grube B gebracht worden ist, zwischen der Lage B und D ein leerer Raum von 1 Fuß Länge d h i n, so daß die Lage D bequem heraus gegraben und in A gelegt werden kann. Das Nämliche findet auch Statt, wenn k p m q an die Stelle f u h w, und m q o r in d s f u gelegt worden ist. Endlich wird die letzte 3 Fuß lange Grube zuerst mit dem bei a aufgehäuften Erdreich gefüllt, und, nachdem eine Lage Mist darüber gebracht worden, vollends mit der in b befindlichen Erde dem ganzen Quartier gleich gemacht.

Diese Methode erleichtert die Arbeit ungemein, welche darum auch ungleich schneller von Statten geht. Eine Hauptsache bei dem ganzen Geschäft ist die Reinigung des Erdreichs von Steinen, Wurzeln und Geflechte. Jemehr Sorgfalt hierauf ver-

wendet wird, desto vollkommener erreicht man den beabsichtigten Zweck. — Während des Winters macht nun der Frost die aus dem Grunde herauf gebrachte und zur Oberfläche umgeschaffene Erde mürbe; sie eignet sich die Stoffe der Atmosphäre an, und wird in eben dem Maaße, als sie bearbeitet wird, fruchtbar.

2. Das Schollern.

Man findet desselben in keiner einzigen Gartenschrift gedacht. Die meisten lehren zwar, daß die Gemüsländereien vor Winters gegraben werden sollen, und führen auch hinreichende Gründe dafür an. Allein so nützlich und vortheilhaft diese Bearbeitung des Bodens im Herbste ist, so paßt sie doch nur für einen guten und leichten Mittelboden, der, mit mäßiger Düngung zufrieden, sich diese schnell aneignet und im Frühjahre nicht wieder durch Umstechen aufgelockert zu werden braucht. Für schweren Boden hingegen, d. h. solchen, dessen vorherrschende Bestandtheile Thon und Lehm ausmachen, würde das Graben im Herbste mehr schädlich als nützlich seyn; denn eines Theils würde er sich während des Winters wieder setzen und so fest werden, daß er hernach im folgenden Frühjahre wieder umgegraben werden müßte, und da er seiner Natur nach die Winterfeuchtigkeit länger an sich hält, so würde man ungleich später, als das Bedürfniß es erfordert, an dieses Geschäft gehen können; nicht weniger würden auch durch dieß zweite Umgraben die besten Nahrungstheile des Bodens wieder zu Tage gefördert und hernach von der Frühlingsluft ausgetrocknet und unbrauchbar gemacht werden: anderen Theils aber würde durch's Umgraben im Herbste — wenn es im Frühlinge nicht wiederhohlt werden kann und darf, die Zerstörung des Unkrauts sehr erschwert werden, denn die Wurzeln desselben leiden, wenn sie bedeckt sind, weniger vom Froste, sprossen hernach im Frühjahre üppig hervor und sind weder durch's Jäten noch Hacken völlig herauszubringen.

So nachtheilig aber das späte Graben im Herbste schwerem Boden ist, so zuträglich ist ihm dagegen das Schollern im Winter. Man versteht nämlich darunter diejenige Bearbeitung desselben, wo man ihn in großen Stücken umbricht und ihm eben dadurch eine möglichst rauhe Oberfläche zu geben sucht. Am besten geht diese Arbeit mit dem zweizinkigten Karste von Statten, indem derselbe nach einem etwa 2 Zoll starken Froste das Erdreich bei weitem nicht so klein zerstückelt, als solches die gewöhnliche Rodehacke thut. Die Vortheile einer solchen Bearbeitung des Bodens sind gar nicht zu verkennen. Denn je rauher und hohler die Oberfläche desselben ist, desto mehr kann die atmosphärische Luft, weil sie mehr Berührungspunkte findet, auf ihn wirken; der in derselben befindliche Sauerstoff verbindet sich auf diese Art leichter mit dem, in dem Erdreich befindlichen Kohlenstoff, und erzeugt die Kohlensäure, welche nach der Lehre der neueren Chemiker die eigentliche Nahrung der Pflanzen ist. Es ist auffallend, wie sehr die Fruchtbarkeit des Bodens durch dieses Aufbrechen im Winter befördert wird. Darum sind auch unsere Feldwirthe so sehr darauf bedacht, die Felder, welche im nächsten Frühlinge mit Sommerfrucht begattet werden sollen, noch vor Winters in die rauhe Furche zu legen. Außerdem durchdringt der Frost die Schollen auch weit kräftiger, als wenn das Erdreich gebunden ist oder dicht auf einander liegt. Dieses Durch-

frieren macht den Boden zwar nicht eigentlich fruchtbar, weil der Frost nicht, wie man vormals glaubte, Salpetertheilchen bei sich führet; allein es gewähret:

1) Den Vortheil, daß eine Menge Ungeziefer, Schnecken, Regenwürmer, Tausendfüße, oder Asseln, die in der Erde stecken, so wie auch Unkraut dadurch zerstört wird; denn mit Umkehrung der Erdschollen werden die Wurzeln der Unkrautpflanzen zu Tage gefördert, und auf diese Art des Schutzes beraubt, den sie in der Tiefe des Bodens genossen haben würden. Besonders wird ein von Quecken durchzogener Boden hierdurch am sichersten von diesem schädlichen Unkraut befreiet, und wenn gleich die Wurzeln nicht ganz vom Froste getödtet werden, so werden sie doch durch ihn so empfindlich gekränkt und entkräftet, daß sie so leicht nicht wieder die Oberhand bekommen, und bei'm nachfolgenden Graben viel besser ausgezogen werden können. Auch der ausgefallene Saame vieler Unkrautpflanzen, welcher auf der Oberfläche des Bodens liegt, wird durch das Schollern in die Tiefe gebracht, wo er, weil es ihm an Kraft fehlet, die über ihm liegende Erdenlast zu durchdringen, verwesen muß.

2) Eine andere heilsame Wirkung des Frostes bestehet darin, daß der in rauhe Oberfläche gelegte Boden dadurch außerordentlich locker und milde wird. Bekanntlich behnt der Frost jeden feuchten Körper aus; der Zusammenhang der einzelnen Theile unter einander wird in eben dem Maaße geschwächt, in welchem das Volumen des Ganzen vermehret wird. Jede Erdscholle muß daher bei zurückkehrender Wärme zerfallen; und da die Frühlingslüfte die wässerigen Theile davon führen, so wird das Land dadurch eher zum Graben geschickt, erhält sich auch länger im lockern Zustande, als wenn es im Herbste gegraben oder gar nicht bearbeitet werden wäre, so daß sich hernach der ihm anvertraute Saame schneller darin entwickeln, und die Wurzeln der darein gepflanzten Gewächse sich leichter ausbreiten können. Uebrigens hat man bei dem Schollern nur noch die einzige Vorsicht zu gebrauchen, daß man solches nicht etwa vornehme, wenn der Boden bereits mit Schnee bedeckt ist, denn auf diese Art würde eine Menge dieses Schnees in die Tiefe des Bodens gebracht werden, wodurch der Nachtheil entstände, daß der Boden hernach im Frühjahre, weil der Schnee unter der Erde schwerer zum Schmelzen gebracht werden kann, weit länger im nassen Zustande beharren, mithin ungleich später zur Saat- und Pflanzenbereitung fähig werden würde.

3. Das Kalken des Bodens

ist eine nicht minder wichtige Arbeit, die sich am bequemsten in den Wintermonaten vornehmen läßt.

Der Kalk ist eine eigene Erdart, die in der Natur unter gar verschiedenen Formen vorkommt, doch betrachten wir sie hier nur entweder als wirklich klare Felderde oder als Stein. Er dient vornämlich zur Verbesserung des schweren harten und feuchten Thonbodens. Da, wo man ihn als eine lockere Erde findet, hat man weiter nichts zu thun, als daß man ihn auf den Boden, den man damit verbessern will, in hinreichender Quantität führet, ihn etwa 3 Zoll dick darüber verbreitet, und hernach den ganzen Winter über liegen läßt, im folgenden Frühlinge aber untergräbt. Häufiger kommt er jedoch als Stein vor. Um ihn also zur Verbesserung des Bodens anzuwenden, muß er vorher zermalmt werden. Ei-

nige Landwirthe, welche glauben, daß er in diesem rohen Zustande, wenn gleich langsamer, doch ungleich länger wirke, pflegen ihn auf alten Mühlsteinen, die sie unter einem Obdach in die Erde graben, und mit einer Einfassung von Steinen umgeben, mittelst eines mit Radenägeln beschlagenen Stößels, der sich an einer Wippe leicht auf= und niederbewegen läßt, zu einem klaren Pulver, oder auch nur zu feinen Steinchen stoßen zu lassen, welches sie hernach beim Eintritt des Winters auf dem Boden, den sie damit verbessern wollen, gleichmäßig vertheilen, und den ganzen Winter über liegen lassen, worauf sie es im Frühjahre ganz leicht in den Boden bringen. Gleichwohl dürfte diese Methode nur für solche Gegenden passend seyn, wo das Brennmaterial theuer und schwer zu haben ist. Weit besser geht das Zermalmen von Statten, wenn er vorher gebrannt wird, und dann ist seine Wirkung auch weit kräftiger. Durch's Brennen beraubt man ihn seiner Kohlensäure und seines Krystallisationswassers, und nun wird er ätzend und zerstört, wenn man ihn in den Boden bringt, alle darin befindliche vegetabilische und animalische Stoffe. Hiernächst zieht er die Kohlensäure und andere Feuchtigkeiten der Atmosphäre an sich, und indem er sich mit dem Kohlenstoffe der verwesenden Substanzen verbindet, bildet er eine Kohlenleber, welche den Kohlenstoff im Wasser auflöslich und dadurch fähig macht, von den einsaugenden Gefäßen der Pflanzen aufgenommen zu werden. Ueberdieß macht er einen thonigten Boden lockerer und wärmer, und verschluckt die in demselben befindlichen Säuren. Es ergiebt sich hieraus, wie nützlich der Kalk zur Verbesserung und Befruchtung des Bodens bei'm Gartenbau ist. Allein es gehört schlechterdings dazu, wenn er seine wohlthätigen Wirkungen äußern soll, daß der Boden entweder schon mit Düngetheilen versehen sey, oder daß ihm solche doch bald in hinreichendem Maaße mitgetheilt werden. Hungrigem Boden ist er mehr schädlich als nützlich, und eben so wenig taugt er für sandigen Boden, dessen fehlerhafte Eigenschaften er nur vermehrt.

Die Art einen Boden zu kalken ist verschieden. Einige graben die gebrannten Kalksteine ganz leicht unter die Erde, oder sie machen kleine Gruben in gleicher Entfernung von einander in den Boden, füllen diese mit den gebrannten Kalksteinen an, und bedecken sie sogleich mit Erde. Allein diese Methode hat wenig Empfehlendes. Denn folgt nun darauf feuchte Witterung, so wird der Kalk zwar gelöscht, aber durch die Menge des hinzutretenden Wassers auch zugleich in einen Brei verwandelt, so daß er sich hernach ungemein schwer mit dem Boden mischen läßt, ja ihn sogar als Mörtel fest macht. Man thut daher viel besser, wenn man ihn so, wie er aus dem Ofen kommt, in kleinen Haufen von *höchstens* 2 Fuß Höhe auf dem zu bessernden Lande vertheilt. Diese Haufen legt man am besten also an. Zuerst legt man eine Schicht Mist auf den Boden, bedeckt diese mit Erde und legt darauf den Kalk; dieser wird wieder mit einer Schicht Erde belegt, auf welche abermals eine Schicht Mist kommt, und nachdem diese auf's neue mit Erde bedeckt worden, folgt noch eine Lage Kalksteine, über welche noch einmal Erde und sodann Mist geschichtet wird. Der Haufen wird zuletzt mit Erde und Rasen belegt. Auf diese Art werden alle einzelne Haufen angelegt, wobei beständig dahin gesehen werden muß, daß der Kalk nie in unmittelbare Berührung mit dem Miste komme.

Statt des Mistes kann man auch Rasen, ausgebrauten Hopfen, Farrnkraut, Auskehricht, Gärberlohe und dergleichen Materialien nehmen. Diese Haufen bleiben nun bis zum Frühlinge stehen, während welcher Zeit die Winterfeuchtigkeit, der schmelzende Schnee und Regen den Kalk löschen und in ein klares Pulver verwandeln. Bei dieser Löschung entbindet sich eine Wärme, die vegetabilischen Theile werden zerstört, sie vermischen sich mit dem Kalk, der Kohlenstoff derselben bildet mit dem Kalk eine Kohlenleber, wodurch der Kohlenstoff im Wasser auflösbar und zur Nahrung für die Pflanzen bereitet wird. Wird hierauf der Boden im Frühjahre zum Bepflanzen zubereitet, so zieht man die Haufen auseinander und vermischt sie auf's Beste mit dem Erdreiche; da denn der Kalk seine wohlthätigen Wirkungen sogleich äußern, und den Boden lockerer, wärmer und fruchtbarer machen wird.

Wie viel Kalk zur Besserung eines Bodens angewendet werden müsse, läßt sich im Allgemeinen nicht bestimmen. Je schwerer, zäher, bindender und je reicher an Düngerstoffen derselbe ist, desto größer kann auch die Quantität des ihm zu reichenden Kalks seyn; je magerer hingegen und je hitziger er ist, desto vorsichtiger muß man auch bei'm Kalken seyn, weil man ihn sonst nicht verbessern, sondern verschlimmern würde. Eine genaue Kenntniß des Bodens muß hier Alles bestimmen.

4. Das Mergeln

ist ebenfalls ein Geschäft, das am besten in den Wintermonaten vorzunehmen ist. Der Mergel bestehet aus einer Mischung von Thon und Kalk. Ist bei dieser Mischung der Thon vorherrschend, so wird er Thonmergel, im Gegentheil aber, wenn der Kalk den größeren Theil seiner Bestandtheile ausmacht, Kalkmergel genannt. Sehr häufig findet man auch Sand, Glimmer, Bittererde und Muscheln darunter. Man trifft ihn fast überall an, zuweilen ganz flach, zuweilen aber auch etliche Klafter tief unter dem Boden. Seine Farbe ist verschieden, je nachdem er mehr oder weniger metallische Theile enthält, gewöhnlich aber sieht er bläulichgrau aus. Die sichersten Kennzeichen desselben sind folgende:

1) Er fühlt sich zwischen den Fingern fettig an.

2) Giebt er auf der Zunge einen öligt-sanften Geschmack von sich.

3) Mit Säuren übergössen, braußt er stark auf.

4) Wird er der atmosphärischen Luft ausgesetzt, so zerfällt er und verwandelt sich in Stauberde.

5) In Wasser läßt er sich zu einer breiartigen Masse zerreiben, wobei sich Luftblasen zeigen und ein deutliches Knarren hören läßt.

6) Gießt man dieses Wasser ab und vermischt damit ein wenig Veilchensyrup, so nimmt solches eine grüne Farbe an.

Die rothe Farbe des Mergels läßt auf einen starken Eisengehalt schließen, welcher seine Güte und Brauchbarkeit sehr vermindert.

Der Mergel leistet zur Verbesserung eines Bodens vortreffliche Dienste, nur muß man mit der Beschaffenheit des letzteren genau bekannt seyn. Ein schwerer Thonboden wird durch Kalkmergel und ein hitziger Sand- und Kalkboden mit Thonmergel wesentlich verbessert. Düngekraft besitzt der Mergel

zwar im eigentlichen Verstande nicht, aber er lockert den Boden auf, und indem er sich mit den Bestandtheilen der Atmosphäre sättiget und diese wieder an die Gewächse abgiebt, so befördert er die Vegetation. Allein es gehört ebenfalls Dünger dazu, wenn der Mergel seine wohlthätigen Wirkungen äußern soll. Die Unterlassung des Düngens hat den Mergel in übeln Ruf gebracht. Die Bestandtheile des Bodens setzen sich nämlich, ihren Verwandtschaften gemäß, theils unter sich, theils mit den äußeren Einflüssen allmählich in's Gleichgewicht; wie aber die Thätigkeit der Stoffe die Action und Reaction derselben unter einander nachläßt, wird der Boden selbst träge, und zum Betriebe der Vegetation unwirksam. Wird das bestehende Mischungsverhältniß abgeändert, und mit demselben das ruhende Gleichgewicht der Bestandtheile aufgehoben; so erfolgt wieder eine neue Thätigkeit, ein wechselseitiger Umtausch der Bestandstoffe, vermittelst welcher das Einsaugungsgeschäft der Pflanzen, und hiermit auch ihr Wachsthum, viel lebhafter vor sich geht. Als Mittel zur Auffrischung ist der Mergel, sowohl in Gemäßheit seiner eigenen Bestandtheile, als zufolge seiner Fähigkeit, die atmosphärischen Einflüsse in sich aufzunehmen, vor allen übrigen Erdarten besonders geeignet. Seine Wirksamkeit dauert in dieser Hinsicht so lange fort, als er dem Acker neu und fremd ist. *)

Man kann den Mergel roh, wie er gegraben wird, auf den Boden, den man bessern will, bringen, und dieß geschiehet am vortheilhaftesten im Spätherbst oder Winter. Der Frost durchdringt ihn während desselben, so daß er hernach bei zurückkehrender Wärme desto besser zerfällt, nur muß er vorher überall gleichmäßig vertheilt werden. Ungleich wirksamer zeigt er sich aber, wenn er gebrannt ist, er mag Kalk- oder Thonmergel seyn. Durch das Brennen wird er nämlich seiner Kohlensäure beraubt, und diese sucht er hernach wieder aus dem Boden und der Atmosphäre an sich zu ziehen. Der Kalkmergel wirkt dann eben so wie der gebrannte Kalk, der Thonmergel aber erzeugt Salpetersäure und befördert zu eben der Zeit die Vegetation.

In welchem Maaße ein Boden gemergelt werden müsse, dieß bestimmt theils die Beschaffenheit des Mergels, theils die Qualität des Bodens. Je reichhaltiger der Mergel an Kalktheilen ist, desto kräftiger wirkt er auf zähen thonigten Boden, und je weniger der Boden zähe ist, desto weniger hat man von solchem Mergel nöthig.

5. Die Verbesserung des Bodens mit Sand

kann ebenfalls mit Vortheil in den Wintermonaten vorgenommen werden, wenigstens ist es da, wegen Mangel anderer Geschäfte am räthlichsten. Zwar steht der Sand als Verbesserungsmittel dem Kalk und Mergel weit nach; allein bei einem festen und zähen Thonboden leistet er vortreffliche Dienste, indem er das Festwerden desselben verhindert, ihn locker und wärmer macht und das Eindringen der atmosphärischen Theile in denselben sehr erleichtert. Wer indessen dieses Besserungsmittel bei seinen Gärten anwenden will, muß vorher den Boden durch Kalk oder Mergel bereits gebessert haben, denn diese Stoffe

*) Siehe Leopold Trautmann's Versuch einer wissenschaftlichen Anleitung zum Studium der Landwirthschaftslehre. Bd. 1, S. 414. Wien, 1810. 8.

verdienen den Vorzug vor jenem, und der Sand vollendet nur die Lockerheit. Ehe aber das Aufstreuen des Sandes geschehen darf, muß der Boden erst geschollert werden, hernach aber, wenn der Frost ihn völlig starr gemacht hat, streuet man den Sand in die Zwischenräume desselben. Auf diese Art wird die Mischung ungemein erleichtert.

6. Das Aeschern

ist auch ein vortreffliches Mittel, einen schweren, thonigten, sauern und nassen Boden zu verbessern, und kann im Winter mit aller Bequemlichkeit vollzogen werden.

Die Asche ist gar sehr verschieden, und entweder nach vollständig oder ausgelaugt. Zu jener gehört:

1) Die Steinkohlenasche. Sie enthält gar kein Laugensalz und trägt wenig oder gar nichts zur Verbesserung des Bodens bei.

2) Die Torfasche hingegen enthält Laugensalz und befördert die Vegetation; sie ist desto kräftiger, je weißer von Farbe sie ist, und so viel weißer, je schwärzer und schwerer der Torf ist, von dem sie herrührt. Je leichter der Torf ist, desto schlechter ist auch die Asche.

3) Die Holzasche enthält Laugensalz, Kieselerde, Kalkerde und metallische Theile. Die Asche von hartem Holze ist reicher an Laugensalz, als die von weichem Holze. Dieses Laugensalz verbindet sich in einem mit Düngetheilen versehenen Erdreiche mit dem Kohlenstoffe zu einer Kohlenleber, und macht jenen im Wasser auflöslich, so daß er von den Pflanzenwürzeln angesogen werden kann; auch reizt es die Gefäße zum stärkeren Einsaugen und zur besseren Verdauung der Nahrungsmittel. Eben darum ist sie mit Vortheil auf jedem Boden anzuwenden. Doch ist nicht zu vergessen, daß sie jene Wirkung nur in Verbindung mit dem nöthigen Dünger hervorbringen kann.

Die ausgelaugte Asche rührt theils von Seifensiedern, Glasmachern und Alaunbereitern, theils von Pottaschesiedern, Färbern und Leinwandbleichern her. Sie wirket als gebrannte Erde im Boden und leistet zur Verbesserung eines schweren thonigten und lehmigen Erdreichs vortreffliche Dienste. Den größten Vorzug unter ihnen verdienet die Seifensiederasche wegen des ihr beigemischten Kalks. Sie trocknet, erwärmt und entsäuert den Boden, verdrängt das Moos und macht den Schnee zeitiger schmelzen. Eben darum kann man sich ihrer, besonders in gebirgigten Gegenden, bedienen, um den Gartenbau etwas früher zu beginnen, als es sonst das Schmelzen des Schnees gestatten würde. Herr Saussure beschreibt die Art das Schmelzen des Schnees zu befördern, im dritten Bande seiner Reisen S. 181 auf folgende Art:

„Als ich mich längs dem Gletscher von Argentiere, sagt er, ziemlich hoch erhoben hatte, so sahe ich zum ersten Male jene nützliche und sinnreiche Erfindung, von welcher ich schon irgendwo gesprochen habe. Ich bemerkte mitten im Thale große Ausdehnungen, wo die Oberfläche des Schnees gleich einem seidenen Stoffe, streifigt geziert schien, und da ich über die Ursache dieser Erscheinung nach-

dachte, so entdeckte ich Weiber, welche in abgemessenen Schritten über den Schnee giengen, und regelmäßig, und mit vollen Händen etwas Schwarzes aussäeten, dessen divergirende und symmetrische Würfe jene streifigten Zeichnungen, deren Ursprung ich untersuchen wollte, hervor brachten. Ich konnte gar nicht begreifen, welche Art von Saamen man also auf einen sechs Fuß tiefen Schnee ausstreuen möchte, als mein Führer, den meine Unwissenheit befremdete, mir sagte, es sey schwarze Erde, die man auf dem Schnee verbreitete, um das Schmelzen desselben zu befördern, und den Zeitpunkt, die Felder zu bearbeiten, um zwei oder drei Wochen zu beschleunigen. Diese sehr einfältige und nützliche Erfindung gefiel mir außerordentlich, und ich sah auch wirklich an einigen, auf diese Weise vor wenigen Tagen mit Erde bestreuten Grundstücken, schon sehr merkbare Wirkungen."

Nach diesem Beispiele der Einwohner von Argentiere würde sich die Seifensiederasche in andern gebirgigten Gegenden vortrefflich gebrauchen lassen. Doch hiervon abgesehen, so muß die Asche in Gärten, die man damit zu bessern gedenkt, im Winter aufgeführet und über den Boden vertheilt werden. Bedient man sich der ausgelaugten, so können ihr die entzogenen fruchtbaren Theile dadurch wieder ersetzt werden, daß man Mistjauche, wenn sie gefroren ist, in großen Tafeln aufhauen und über die im Garten ausgebreitete Asche legen läßt. Bei'm Austhauen zieht sich hernach das fette Wasser in die Asche und befördert auf solche Weise die Fruchtbarkeit des Bodens.

Zu allen diesen Gartenarbeiten im Winter gehört endlich auch noch

7. Das Düngen.

Es ist wesentlich von der Besserung des Bodens verschieden, denn einen Boden verbessern heißt, ihm diejenigen Eigenschaften nehmen, die ihn zum Pflanzenbau untüchtig machen, und ihm dagegen solche, die ihm fehlen und zur Cultur der Gewächse nöthig sind, mittheilen. Düngen aber heißt, einem Boden solche Stoffe mittheilen, aus welchen die Natur Nahrungsmittel für die Pflanzen zubereiten kann. Unter diesen Stoffen ist der Kohlenstoff bei weitem der vornehmste und wichtigste. Dieser verbindet sich nach den Lehrsätzen der neueren Chemiker, theils mit dem Sauerstoff, theils mit feuerbeständigen Laugensalzen, theils aber auch mit dem Ammoniak und bildet auf diese Art eine sogenannte Kohlenleber, welche den Kohlenstoff im Wasser auflöslich und geschickt macht, als Nahrungsmittel von den Pflanzen aufgenommen zu werden. Alle diese Stoffe finden sich hauptsächlich in den Excrementen *der Thiere* und allen vegetabilischen und animalischen Substanzen, aus denen sie sich durch die Fäulniß entwikkeln. Indem man nun diese Dinge — vegetabilische und animalische — mit einander in Verbindung bringt und der Fäulniß unterwirft, bereitet man Dünger. Da diese Düngerbereitung ein Gegenstand der Landwirthschaft ist, so kann hier nicht weiter die Rede davon seyn, sondern uns beschäftiget bloß die verschiedene Beschaffenheit und die zweckmäßige Anwendung desselben. Jene richtet sich nach der Verschiedenheit der thierischen Auswürfe, nach der Vermischung mit vegetabilischen Substanzen und nach dem Grade der Fäulniß.



Königs-Pflaume von Tours.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, II. Stück. 1816.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

I.
Ueber die *Agrumi* in Italien.

(Fortsetzung von S. 21. und Schluß.)

III. Süße Orangen.

Nachdem wir nun bis hierher die vorzüglicheren zwölf Unterarten der theils ursprünglichen und bitteren und der aus diesen und der Verbindung mit den Cedraten oder Limonen entstandenen sauern Orangen dargestellt haben, kommen wir jetzt zu der dritten Haupt-Abart, zu den süßen Orangen, welche ein sehr richtiger Sprachgebrauch in den Orangerien des untern Italiens mit dem Namen der *Pomi di Sina* bezeichnet, und die man in Teutschland vorzugsweise Apfelsinen zu nennen pflegt; welches ganz richtig ist, dafern man darunter alle wirklich süßen Orangen versteht.

Nach allen Berichten und Untersuchungen erfahrner Schriftsteller über die Agrumi, scheint es keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß die süßen Orangen alle von einer ganz anderen Seite her in Europa eingewandert sind, wenn sie schon nebst den bittern aus einem und demselben Mutterlande, aus Ostindien, stammen. Zu Rom pflegt man die gewöhnlichere Unterart derselben *Portogalli* zu nennen; unstreitig deßwegen, weil wir sie von Portugal her zuerst erhalten haben, und Valmont de Bomare sagt in seinem Naturhisto-

rischen Wörterbuche, daß zu Lissabon in dem Garten des Grafen von Saint-Laurent der erste Baum sich befinde, welcher der Mutterbaum aller gemeinen süßen Orangen in Europa geworden sey. Hunter, der Engländer, und Loureiro sagen dasselbe. In Portugal können aber diese Orangen nur erst seit 1498, wo Vasco de Gama um das Vorgebirge der guten Hoffnung nach Indien schiffte, bekannt geworden seyn. Wenigstens erfahren wir aus dem Berichte dieser Reise (T. I. p. 121 und 136) zum ersten Male etwas von süßen Orangen, die in Indien zuerst in großer Menge angetroffen wurden. Vor dieser Zeit treffen wir auch nicht einen einzigen Schriftsteller an, der von süßen Orangen spreche, sondern bloß nachher ist von ihnen die Rede. Wenn also Herr Gallesio dieser Annahme zu widersprechen und auf nichts, als auf weit ausholende und auf keine einzige sichere Angabe sich stützende Hypothesen hin anzugeben sucht, daß entweder durch Venetianer oder durch Genuesen die süßen Orangen nach Europa zuerst gebracht worden, so erkennt man leicht, daß er wohl nur seinem Vaterlande zu Ehren sich zu diesem Widerspruche und Absprunge vom wahren Wege verleiten ließ. Kein einziger der, von ihm zur Behauptung seiner Annahme angeführten Schriftsteller beweis't das, was er beweisen lassen will. Nicht in dem Jahre 1523, wie er unrichtig angiebt, sondern 1550, also 27 Jahre später, machte Leander Alberti seine Beschreibung Italiens bekannt, und wenn nun die süßen Orangen von Vasco de Gama 1500 aus Indien nach Portugal gebracht worden waren, so konnten diese gar wohl in Zeit eines halben Jahrhunderts von dort aus über ganz Italien bis Salerno und Amalphi verbreitet seyn, wo Alberti sie traf. Man kann also mit viel Gewißheit annehmen, daß Indiens Entdeckung durch Vasco de Gama unsere Edelgärten zuerst mit dieser kostbaren Frucht bereichert habe. Sie hießen und heißen noch jetzt in Italien deßhalb vorzugsweise *Portogalli*, d. h. die Portugiesischen Orangen.

Von diesen süßen Orangen, zum rohen Genusse die Krone der Italienischen Agrumi, geben wir hier zwölf der vorzüglichsten Unterarten an. Diese unterscheiden sich von einander, theils durch ihre Größe, durch ihr Fleisch und durch weißlichten, gelben und rothen Saft. Die vollkommenste von allen ist die sogenannte Pompelmus-Orange, dieser steht die süße Philippinische Orange mit blutrothem Safte, und dieser endlich die Olysiponische am nächsten.

Nro. 1. Die süße gemeine Orange.

Ital. Arancio dolce. Arancio volgare. Portogallo. Melangolo.
Lat. Aurantium dulci medulla vulgare.
Franz. Orange douce.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, etwas platt an den Enden, oft auch länglich. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erste 1½ Linie stark und sehr wohlriechend, die zweite gegen 4 Linien stark und fade von Geschmack, die dritte pergamentartig ist. Neun bis zwölf Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Ein schönes Rothgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vorzüglich im April; sonst aber, nur sparsamer, das ganze Jahr hindurch.


A. T. Gart. Mag. 1816.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.

5. Baum. Wenn er aus den Kernen gezogen wird, bis zu 25 Fuß Höhe mit vielen starken, von Dornen besetzten Aesten. Man bedient sich dieser Art, um auf dessen Stämme die übrigen süßen Orangenarten zu pfropfen.
6. Blatt. Lanzettförmig. Die Blüte ganz weiß.
7. Gebrauch. Vorzüglich zum rohen Genusse und zu Sorbets und Gefrornem.
8. Oerter, wo sie erwächst. Am meisten verbreitet durch ganz Italien, und zwar im Freien.

Nro. 2. Die süße Olysiponische Orange-Apfelsine.

Ital. Arancio fino della China.
Lat. Aurantium Olysiponense.
Franz. Orange de la Chine.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis zwei und einen halben Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die erste sehr glatt und aromatisch, die zweite nur 1 Linie stark und lederartig, die dritte pergamentartig ist. Gewöhnlich 12 sehr große Saftfächer mit weißem Safte.
3. Farbe der Früchte. Grünliches Goldgelb im vollkommenen Zustande.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vorzüglich im Monat April und Mai; einzelner das ganze Jahr hindurch.
5. Baum. Aus dem Kern gezogen bis zur Höhe von 20 Fuß; Aeste mit Dornen versehen.
6. Blatt. Wie das der vorhergehenden Art der gemeinen süßen Orange.
7. Gebrauch. Zum rohen Genusse ganz vortrefflich, wegen des herrlichen süßen und durststillenden Saftes und der aromatischen Schaale.
8. Oerter, wo sie erwächst. Vorzüglich in Neapel, Calabrien und Rom, in welche letztere Stadt sie aus Indien oder aus China vielmehr, und zwar in die Barbarinischen Gärten zuerst gebracht worden war.

Nro. 3. Die süße Philippinische Orange mit blutrothem Safte.

Ital. Arancio di Sugo rosso. Sanguigno.
Lat. Aurantium Philippinum fructu medio, medulla dulci purpurea.
Franz. Orange Grenade. Orange de Malte.
(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 2.)

Frucht.

1. Größe. Gewöhnlich von zwei bis drittehalb Zollen; seltner, und dieß vorzüglich nur in Malta und in Calabrien von drei bis zu vier Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, wie bei der Olysiponischen Art. Zwölf große Saftfächer mit größtentheils leeren und unfruchtbaren Kernen, die in einem sehr rothen, blutähnlichen Saft schwimmen.
3. Farbe der Früchte. Rothes, hohes Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. 12 bis 14 Fuß hoch, mit starken Aesten und Dornen. Nur durch Pfropfen läßt sich diese Art verbreiten.
6. Blatt. Lanzettförmig.
7. Gebrauch. Vortrefflich zum rohen Genusse, zu Sorbets und zu Gefrornem.
8. Oerter, wo sie erwächst. Vorzüglich in Malta, in Calabrien, Amalphi und Neapel.

Weniger gut in Rom, Florenz und dem obern Italien.

Nro. 4. Die süße Zwerg-Orange.

Ital. Arancio nano dolce.
Lat. Aurantium Sinense incremento minutum, cute aureum, gustu praedulce.
Franz. Oranger nain à fruit doux.

(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 3.)

Frucht.

1. Größe. Einen bis anderthalb Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei sehr feine und dünne Häute, von denen die obere sehr glatt und glänzend ist. Acht bis zehn Saftfächer mit röthlichtem Saft und tauben Kernen.
3. Farbe der Früchte. Röthlichtes Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. Drei bis vier Fuß hoch mit starken Aesten, die sich rund herum sehr regelmäßig ansetzen.
6. Blatt. Eiförmig und hellgrün.
7. Gebrauch. Vorzüglich süße und aromatische Schaale, nebst wohlschmeckendem, überaus gewürzreichem Safte. Auch wird die ganze Frucht in der Conditorei sehr vortheilhaft gebraucht.
8. Oerter, wo sie erwächst. In den Orangerieen, vorzüglich zu Neapel.

Nro. 5. Die süße olivenartige Orange.

Ital. Arancio a scorza dolce oliviforme.
Lat. Aurantium Sinense fructu Olivae, dulci medulla et cortice.
Franz. Oranger à fruit oliviforme.

(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 4.)

Frucht.

1. Größe. Einen Zoll in Länge und drei Viertel in Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommene Gestalt einer Olive. b) Innere Gestalt. Drei sehr dünne Häute, von welchen die obere glänzend und glatt ist. Sechs bis acht Saftfächer mit weißem Safte und tauben Kernen.
3. Farbe der Früchte. Grünliches Goldgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. Drei bis vier Fuß hoch; rechts und links ausgehende Aeste, die den Baum breit machen.
6. Blatt. Dem Olivenblatte etwas ähnlich und sehr hellgrün. Sehr aromatische weiße Blüte.
7. Gebrauch. Die Schaale ist süß; vollkommen zuckerähnlich der Saft; weßhalb diese Frucht sehr beliebt ist.
8. Oerter, wo sie erwächst. Neapel, in den Orangerieen, und in Rom, doch seltner.

Nro. 6. Die süße Philippinische Orange mit gelbem Safte.

Ital. Arancio a scorza dolce.
Lat. Aurantium Philippinum sapore dulci, cortice flavo eduli.
Franz. Oranger à fruit doux et à écorce douce.

Frucht.

1. Größe. Einen bis zwei Z. in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von welcher die zweite sich durch ihre Stärke, ihre Süßigkeit und Lockerheit, vorzüglich aber durch ihre Safranfarbe, also durch ein dunkles Gelb, auszeichnet. Sechs bis acht Saftfächer, mit gelbem süßen Safte.
3. Farbe der Früchte. Hochgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Im Monat Mai.
5. Baum. Sieben bis zehn Fuß hoch mit vielen Dornen.

6. Blatt. Länglicht; dunkelgelb. Die Blüte ein gelblichtes Weiß.

7. Gebrauch. Die gelbe süße Schaale vorzüglich zum rohen Genusse und in der Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ursprünglich aus den Philippinischen Inseln, dann in Manilla besonders angepflanzt. Jetzt in den Orangerieen zu Rom und Neapel.

Nro. 7. Die süße Orange mit halbgefüllter Blüte.

Ital. Arancio a fior doppio.
Lat. Aurantium flore semipleno.
Franz. Oranger à fleur double.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund, manchmal mit einer warzenförmigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei sehr feine Häute, von denen die obere etwas rauh und cedratähnlich ist. Acht bis zwölf Saftfächer mit weißem Safte.

3. Farbe der Früchte. Dunkles Goldgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis September.

5. Baum. Gegen 20 Fuß hoch und sehr stark.

6. Blatt. Ziemlich groß, bis drei Zoll lang. Halbgefüllte, dicht aneinander sich setzende Blüten.

7. Gebrauch. Zum rohen Genusse und zu Sorbets.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall im Freien in Calabrien, um Neapel und in den Gärten von Rom.

Nro. 8. Die süße Pompelmus-Orange.

Ital. Arancio massimo.
Lat. Aurantium maximum.
Franz. Orange Pampelmouse.
(Mit Abbildung auf Taf. 5. Fig. 5.)

Frucht.

1. Größe. Sieben bis acht Zoll in Länge und Breite und gegen 14 Pfund schwer.

2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund mit einer warzenförmigen Spitze. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die äußere 2 Linien stark, sehr rauh und hochgelb, die zweite röthlichgelb, gegen 2 Zoll stark, die dritte pergamentartig ist. Sechszehn Saftfächer mit tauben Kernen, die in einem blutähnlichen, dicken Safte schweben.

3. Farbe der Früchte. Röthliches Dunkelgelb.

4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat Mai bis August.

5. Baum. 12 bis 16 Fuß hoch; sehr starke Aeste und Zweige.

6. Blatt. Verhältnißmäßig klein und eiförmig, wodurch schon nach dem äußeren Anblicke diese Orangenart von dem Adamsapfel unterschieden werden kann: obgleich man dieses sehr oft für jene ausgiebt.

7. Gebrauch. Vorzüglich zum rohen Genusse, zu Sorbets, zur Conditorei.

8. Oerter, wo sie erwächst. Ursprünglich in Amboina in Indien. Jetzt in den Orangerieen des Königs von Neapel, und der Prinzen Borghese und Barberini zu Rom. Sehr selten.

Nro. 9. Die süße gestreifte Orange.

Ital. Arancio bianco.
Lat. Aurantium virgatum.
Franz. Oranger à fruit blanc.

Frucht.

1. Größe. Zwei Zoll lang, einen und einen halben Zoll breit.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Länglich. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die mittlere einen halben Zoll stark und süßlich ist. Acht bis zehn Saftfächer mit weissem Safte.
3. Farbe der Früchte. Hellgelb mit dunkelgelben Streifen.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat April bis August.
5. Baum. Schwach, mit langen Zweigen; gegen 10 bis 12 Fuß hoch.
6. Blatt. Dem Blatte der gemeinen Limone sehr ähnlich.
7. Gebrauch. Zum rohen Genusse, in der Küche und Conditorei.
8. Oerter, wo sie erwächst. In Calabrien, um Neapel, bei Fondi, Rom und Florenz.

Nro. 10. Die süße gestreifte Orange.

Ital. Arancio listato.
Lat. Aurantium striatum.
Franz. Orange panachée.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die obere sich dadurch auszeichnet, daß sie wulstförmige grünliche Streifen hat, die von der einen Spitze zur andern laufen. Acht bis zwölf Saftfächer, mit weißem süßem Safte.
3. Farbe der Früchte. Hellgelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat März bis August.
5. Baum. Zehn bis zwölf Fuß hoch, ziemlich stark mit Dornen an den Aesten und Zweigen.
6. Blatt. Ein der Weide ähnliches Blatt.
7. Gebrauch. Zum rohen Genusse und zur Conditorei.
8. Oerter, wo sie erwächst. Bei Neapel.

Nro. 11. Die süße gemeine Winter-Orange.

Ital. Arancio dolce d'Inverno.
Lat. Aurantium sicciore medulla hibernum.
Franz. Orange douce d'hyver.

Frucht.

1. Größe. Zwei bis drei Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Vollkommen rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die ¼ Zoll starke mittlere etwas zäh und trocken ist. Zehn Saftfächer, mit weißem Safte.
3. Farbe der Früchte. Dunkles Gelb.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Jannar, Februar bis Mai.
5. Baum. Zwölf bis sechszehn Fuß hoch, sehr stark, mit festen Aesten.
6. Blatt. Wie bei der gewöhnlichen süßen Orange.
7. Gebrauch. Zum rohen Genusse und in der Conditorei.
8. Oerter, wo sie erwächst. Ueberall in ganz Italien und sonst auch allerwärts in den Orangerieen.

Nro. 12. **Die süße Rosen-Orange.**

Ital. Arancio di rosa.
Lat. Aurantium roseum.
Franz. Orange de rose.

Frucht.

1. Größe. Gegen 2 Zoll in Länge und Breite.
2. Form. a) Aeußere Gestalt. Rund. b) Innere Gestalt. Drei Häute, von denen die obere sehr aromatisch riecht, die zweite ¼ Zoll stark, weiß mit rosenartigen Flammen durchzogen ist. Acht bis zwölf Saftfächer.
3. Farbe der Früchte. Hochgelb mit rosenartigen Flammen, die vom Stielansatz ausgehen.
4. Zeit der Blüte u. s. w. Vom Monat Februar bis Junius.
5. Baum. Zehn bis zwölf Fuß hoch und ziemlich stark.
6. Blatt. Wie das der gewöhnlichen süßen Orange.
7. Gebrauch. Zum rohen Genusse; vorzüglich zur Schönheit bei candirten Tafelaufsätzen.
8. Oerter, wo sie erwächst. Neapel, Rom, Florenz.

* * *

Vergleichungen.

Allgemeine Benennungen der Orangen.

I. Araber.

Narendj. Avicenna. L. 5, sum. 1, tract. 6.

Narendj. Damascenus in Antidotis. Abd-Allatif Relat. d'Egypt.; übersetzt von Silv. de Sacy. p. 115. Ebn-Beitar, Dict. des Med. simp. Ebn-Agyas, Hist. de l'Egypte, manusc. ar. de la Bibl. Roy. à Paris n. 595. Ebn-el-Awam, Liv. de l'Agr. trad. en espagn. Madrid, 1802. T. I. Ch. 7, art. 30.

Otrodj modawar. Massudi in Silv. de Sacy. Uebersetzung des Abd-Allatif.

II. Neuere.

Acripomum: vulgo *Arangia.* Nicolaus Specialis de reb. Siculis. C. 7. ap. Murat. T. 10, c. 1069.

Arangium. Comput. an. 1333, in Hist. Delphinatus. T. 2, p. 276—279.

Citrangulum Nerantium, Citromalum. Math. Silvaticus. Pand. Med. f. 58 u. 125.

Arantium: Malum arantium. Blond. Ital. Hist. p. 420.

Citrangulum. Narantia. Aurantia. Salmasius ad Solinum. p. 672.

Arancium. Silvius, in traduct. Messue.

Poma aurantia. Mala aurea. Aurantium. Ferrarius Orig. ling. Ital. p. 205.

Aurantiae. Merula, in Cosmog. part. 2. l. IV, p. 664.

Aurea malus. Mala aurantia. Bauhin.

Citrus Aurantium: Citrus petiolis alatis. Linnaeus, Species plant. Hort. Cliff. 379.

Citrus Aurantium. Desfont. Tabl. de l'Ecole de Bot. p. 138.

Arangias. Hugo Falcondus ap. Murat. sub. ann. 1169.

Orenges. Jacob. de Vitriac. Hist. Orient. Cap. 86, p. 170—171.

Melarancio. Ser Brunetti. Lat. p. 4.

Aranci. Boccaccio. Gallo Vent. Giorn. Leandro Alberti, Descrizzione d'Italia, p. 195.

Melangolo. Priorat. Relazione di Genova, p. 20 und 70.

Oranges. Olivier de Serres. Abel Jouan, Voyage de Charles IX. à Hières.

Bei der Vergleichung der besonderen Arten bieten sich folgende Benennungen dar, welche hier so, wie bei der ersten Classe überall geschehen ist, zur Berichtigung der Nomenclatur mit angeführt werden sollen.

Varietäten.

Nro. 1.

Citrus aurantium Indicum vulgare fructu acido. Bigaradier. Bigarade. Arancio forte. Gallesio, Traité du Citrus, p. 126.

Aurantium vulgare medulla acri. Ferrar. p. 377.

Aurantium vulgare fructu acido: Aranzo silvestre. Volc. p. 186.

Aurantium vulgare. Gemeene of Zuure Oranje-appel. Com. 2.

Malus aurantia major. Bauh. Pin. 436.

Oranger sauvage ou sauvageon. Tournef. Inst. rei herb. p. 620.

Arancio forte. Arancio da premere. Arancio salvatico. Targ. Ist. Bot. T. 3, p. 167.

Citrus aurantium petiolis alatis. Linn. S. P. H. Cliff. 379.

Diese Varietät ist unsere gemeine bittere Orange.

Nro. 2.

Citrus aurantium Indicum flore semipleno, fructu saepe foetifero, medulla acida. Bigaradier à fleur double et semi double, à fruit souvent monstrueux. Gallesio, T. d. C. p. 130.

Aurantium flore duplici. Ferrar. p. 387 u. 391.

Aranzo di fior e scorza doppia. Volc. p. 201.

Diese Varietät ist unsere bittere Orange mit halbgefüllter Blüte.

Nro. 3.

Citrus aurantium Indicum salicifolium. Oranger à feuille de Saule, ou Turquoise. Arancio à foglia di salice. Gallesio. T. d. C. p. 130.

Oranger à feuille de Saule etc. Miller, Dict. art. Aur.

Citrus aurantium lunatum. Oranger Turc. Desf. Tabl. d. l'E. d. B. 138.

Diese Varietät ist unsere bittere Orange mit dem Weidenblatte, bei uns Nro. 6.

Nro. 4.

Citrus aurantium Indicum crispofolium multiflorum fructu parvo, amaro et acido. Boucquetier oder *riche dépouille. Arancio a mazzetto.* Gallesio, T. d. C. p. 131.

Aurantium crispo folio. Ferr. p. 387—389. Tournef. J. R. H. 620. Volcam. Hesp. Norimb. 178—190.

Oranger à feuilles frisées. Miller, Dict.

Citrus aurantium multiflorum. Oranger riche dépouille. Desf. p. 138.

Diese Varietät ist unsere bittere Orange mit gekräuseltem Blatte, bei uns Nro. 3.

Nro. 5.

Citrum aurantium Indicum caule et fructu pumilo, cortice et medulla amara, succo acido. Oranger nain. Petit Chinois. Nanino da China. Chinotto. Napolino. Gallesio, T. d. C. p. 132.

Aurantium Goanum pumilum, vulgo: Sinense. Ferrar. p. 430—433.

Aurantium Sinense pumilum: Nanino da China. Volc. T. 1. p. 206—207.

Aurantium Sinense. Oranje-boom met de

kleine Vrught, anders Naantje. Commelyn. Hesp. 10.

Aurantium pumilum subacri medulla. Oranger nain oder *Muscade.* Miller, Dict. des Jard. Aur.

Aurantium Sinense und *Oranger de Chine.* Desf. p. 138.

Diese Varietät ist unsere bittere Zwergorange von Goa, bei uns Nro. 4.

Nro. 6.

Citrus aurantium Indicum caule et fructu pumilo, myrtifolium. Oranger nain à feuilles de myrte. Nanino da China a foglio di mirto. Gallesio, p. 134.

Aurantium myrteis foliis Sinense. Ferrar. p. 430.

Diese Varietät ist unsere bittere Zwergorange mit dem Myrtenblatte, bei uns Nro. 5.

Nro. 7.

Citrus aurantium Indicum medulla dulcacida, cortice crasso et amaro. Bigaradier à fruit doux. Arancio forte a medolla dolce. Margaritino dolce. Gallesio, p. 135.

Aurantium vulgare, sapore medio. Ferrar. p. 374.

Orange participant de l'aigre et du doux. Oliv. d. Serr. p. 632.

Diese Varietät ist unsere sauere gemeine Orange, bei uns unter den saueren Orangen Nro. 1.

Nro. 8.

Citrus aurantium Indicum fructu magno, cortice crasso subdulci, medulla acida. Bigaradier à écorce douce. Arancio forte a frutto grosso e scorza mangiabile. Gallesio. p. 136.

Aurantium dulci cortice. Ferr. p. 433.

Malus aurantia cortice eduli. Bauh. P. 436. Lin. Sp. P. p. 1100.

Diese Varietät ist unsere sauere große Orange, bei uns Nro. 2.

Nro. 9.

Citrus aurantium Indicum citratum fructu magno, cortice aureo, crasso, amaricante, medulla acida et amara. Lumie orangée. Lumia aranciata. Gallesio. p. 137.

Aurantium citratum. Ferrar. p. 423.

Arancio della gran sorte. Volc. p. 183.

Diese Varietät ist unsere große sauere Cedrat-Orange, bei uns Nro. 3.

Nro. 10.

Citrus aurantium Indicum fructu maximo, citrato, vulgo Pomum Adami. Lumie d'Espagne. Pomme d'Adam. Pompoléon. Pomo d'Adamo. Adamo. Gallesio, p. 138.

Von den oben schon angeführten Arabern, wird diese Orange mit den besonderen Namen bezeichnet: *Cabbad, Laysamou, Zambau, Bastambon, Toronjo, Limero.*

Lima vulgo dicta. Math. Silvaticus, Pand. Med. f. 135.

Pomo d'Adamo. Adamo. Gallo, V. G. p. 145 bis 152.

Pomum Adami. Casp. Bauhin. P. Th. B.

Pompelmus, Pompelmoes. Volc. T. 1. p. 181. Rumphius H. A. L. 2. C. 34.

Malus aurantia fructu rotundo maximo pallescente, caput humanum excedente. Sloan. Linn. S. P. T. 2. p. 110.

Diese Varietät ist unsere sauere Adamsapfel-Orange, bei uns Nro. 4.

Nro. 11.

Citrus aurantium Indicum folio petiolo alato, saepe in summa teneritate violaceo; flore hinc albo, inde exterius rubente, fructu violaceo, medulla acida. Bigaradier à fruit violet. Arancio forte a frutto violaceo. Gallesio, p. 143.

Citrus aurantium violaceum. Oranger violet. Desf. T. de l'Ec. d. B. p. 138.

Diese Varietät ist unsere sauere violette Orange, bei uns Nro. 5.

Nro. 12.

Citrus aurantium Indicum fructu stellato. Bigaradier à fruit étoilé. Arancio melarosa. Gallesio, p. 144.

Aurantium stellatum. Ferr. p. 393. Tournef. I. R. H. p. 611.

Aranzi stellati. Volc. P. 2. p. 190.

Diese Varietät ist unsere sauere violette Orange, bei uns Nro. 6.

Nro. 13.

Citrus aurantium Indicum limo - citratum, folio et fructu mixto. Bigaradier limocitré à fruit mélangé, ou la bizarrerie. Bizzaria, Arancio di bizzaria. Gallesio, p. 145.

Bizzaria. Volc. T. 2. p. 171—172.

Eine zu unbedeutende Varietät, die von uns nicht aufgenommen worden ist.

Nro. 14.

Citrus aurantium Sinense vulgare fructu globoso, cortice crasso, medulla dulci, vulgo Portugal. Oranger à fruit doux ou de Portugal. Arancio dolce, Portogallo. Gallesio, p. 153.

Aurantium vulgare medulla dulci. Ferrar. p. 337.

Arancio dolce. Appel Sina of Lisbanse. Arancio di Portogallo. Volc. p. 187. Commelyn, Hes. 8. Targ. J. B. T. 3, p. 167.

Diese Varietät ist unsere süße gemeine Orange, bei uns unter den süßen Orangen Nro. 1.

Nro. 15.

Citrus aurantium Sinense fructu globoso, cortice tenuissimo, lucido, glabro, medulla suavissima. Oranger de la Chine. Arancio fino della China. Gallesio, p. 154.

Aurantium Olysiponense sive Sinense. Ferrar. p. 425.

Appel Sina of Lisbense. Commel. n. 8.

Aurantium Sinense. Pomo da Sina. Volcam. p. 185.

Diese Varietät ist unsere süße Olysiponische Orange oder Apfelsine, bei uns Nro. 2.

Nro. 16.

Citrus aurantium Hierochunticum fructu sanguineo. Oranger à fruit rouge. Arancio sanguigno. Gallesio, p. 156.

Aurantium Philippinum fructu medio, medulla dulci purpurea. Ferr. p. 429.

Aurantium Hierochunticum cortice tenuiori, medulla dulci rubente. Till. Hort. Pis. 21. t. 16.

Orange rouge de Portugal. Orange de Malte. Nouv. Dict. d'Hist. nat. t. 16.

Diese Varietät ist unsere süße Philippinische Orange mit blutrothem Safte, bei uns Nro. 3.

Nro. 17.

Citrus aurantium Sinense pumilum fructu dulci. Oranger nain à fruit doux. Arancio nano dolce. Gallesio, p. 158.
Aurantium Sinense incremento minutum, cute aureum, gustu praedulce. Ferrar. p. 429.
Aranzo nano dolce. Aurantium humile pumilum foliis ovatis, floribus sessilibus. Volc. T. 2. p. 206—207. Miller Dict. p. 5.

Diese Varietät ist unsere süße Zwergorange, bei uns Nro. 4.

Nro. 18.

Citrus aurantium Sinense fructu oliviforme, dulci medulla et cortice. Oranger à fruit oliviforme, à écorce et jus doux. Arancio a scorza dolce oliviforme. Gallesio, p. 158.
Aurantium Sinense fructu olivae, dulci medulla et cortice. Ferr. p. 430.

Diese Varietät ist unsere süße olivenförmige Orange, bei uns Nro. 5.

Nro. 19.

Citrus aurantium Sinense flore semipleno, fructu saepe foetifero, medulla dulci. Oranger à fleur double et semi-double, souvent portant un fruit dans l'autre, à jus doux. Arancio a fior doppio. Gallesio, p. 159.
Aranzo con fior doppio. Volc. p. 201—202.

Diese Varietät ist unsere süße Orange mit halbgefüllter Blüte, bei uns Nro. 7.

Nro. 20.

Citrus aurantium Sinense fructu dulci, cortice eduli. Oranger à fruit doux et à écorce douce. Arancio a scorza dolce. Gallesio, p. 160.
Aurantium Philippinum sapore dulci, cortice flavo eduli. Ferr. p. 429.
Aurantium Lusitanicum, pulpa cum cortice manducanda et dulci. Volc. T. 1, p. 193 bis 194.
Oranje-appel met Zoete. Comm. Hes. Belg. n. 9.
Malus aurantia cortice eduli. Bauh. P. 436. Linn. Sp. P. p. 1100.

Diese Varietät ist unsere süße Philippinische Orange mit gelbem Saft, bei uns Nro. 6.

Nro. 21.

Citrus aurantium decumanum fructu omnium maximo, medulla dulci. Oranger Pompelmous. Arancio massimo. Gallesio, p. 161.
Malus aurantia utriusque Indiae fructu omnium maximo et suavissimo, Belgis orientalibus Pompelmus, Virginiensis, nostratibus ab inventoris nomine, qui ex India orientali ad oras americanas primus transtulit, Shaddock. Plucken. Alm. pag. 239. Sloan. of Voy. to Jamaica, pag. 41. tab. 12.
Pampelmus. Linn. Sp. Pl. t. 2, p. 1100.
Limo decumanus. Lomen cassomba. Pompelmoes. Rumph. H. Amb. l. 2, c. 34. Volc. Hesp. Nor. p. 189—190.
Aurantium fructu maximo Indiae orientalis, Chaddock, ou Pompelmouse. Miller Dict.
Citrus aurantium decumana. Oranger Pampelmouse. Desf. T. de l'Ec. d. B. p. 138.

Diese Varietät ist unsere süße Pompelmus-Orange, bei uns Nro. 8.

Nro. 22.

Citrus aurantium Sinense limoniforme folio petiolo alato, flore albo, fructu flavo oblongo, papilla carente, cortice crasso, medulla amara. Lime à fleur d'orange. Aranzo a frutto limoniforme, vulgo, Limia. Gallesio. p. 165.

Aurantium limonis effigie. Ferrar. p. 381—385.

Aranzo limonato. Volc. T. 1. p. 201—202.

Eine unbedeutende, von uns nicht angeführte Spielart.

Nro. 23.

Citrus aurantium Sinense folio et fructu variegato. Oranger à fruit blanc. Oranger panaché. Arancio bianco. Gallesio, p. 165.

Aurantium virgatum. Ferrar. p. 397—399.

Aranzo fiammato. Volc. p. 195.

Bonte Oranje - appel. Commel. H. B. 5.

Diese Varietät ist unsere süße gestreifte Orange, bei uns Nro. 9.

Nro. 24.

Citrus aurantium Turcicum folio angusto maculato, fructu oblongo, cute albida, striis variata virentibus, evanuentes in maturitate, cortice crasso; medulla amara. Oranger Turc à feuille et fruit panaché. Lime à feuilles panachées. Arancio listato. Gallesio, p. 167.

Aurantium striatum. Ferrar. p. 397. 401.

Aranzo rigato con foglia stretta. Volc. p. 197.

Aurantium virgatum angustifolium. Tournef. I. R. H. p. 620.

Diese Varietät ist unsere süße gestreifte Orange, bei uns Nro. 10.

* * *

Behandlung des Orangenbaums und seiner Früchte, in dem unteren Theile von Italien.

Da unter den Agrumi der Orangenbaum allein die größte Stärke besitzt und kein, zu dem Limonengeschlecht gehörendes, Gewächs eine so große Ausdauer gegen Hitze, Winde und Kälte zeigt, als wie er; so läßt sich im Ganzen wenig über seine Behandlung im Besonderen sagen. Ein Klima, in welchem der Cedrat, und wo die Limone gedeiht, ist für die Orange mehr als zu günstig. Ungleich weiter gegen Norden erwächst und gedeiht größtentheils im Freien der Pomeranzenbaum eher als die Limonen und die Cedrate. Wo diese leicht erfrieren, hält sich jener im vollkommensten Zustande. Wenn in Italien der Cedrat und die Limone gegen jeden kalten Zug oder Regen sorgfältig bewahrt werden müssen; so kann die Pomeranze acht Tage und wohl noch *länger* in den höheren Gegenden dieses Landes mit Schnee bedeckt seyn und ihre Blüten, Blätter und goldenen Früchte daraus hervorblicken lassen, ohne daß dieser ihr bedeutend schade. Deßhalb können auch nur diese Bäume dort vollkommen im Freien gedeihen.

Indeß ist hierbei doch noch zu bemerken, daß das Hauptbedürfniß auch dieser Classe der Agrumi immer die Wärme ist. Auf die Schönheit der Bäume, auf die Güte der Früchte hat diese einen außerordentlichen Einfluß. Deßhalb trifft man die Orange oder Pomeranze nur um so vollkommner an, je tiefer man in Italien hinabsteigt. Ja es giebt gewisse, besonders süße, Orangenarten, die in ihrem vollkommnen Zustande in Italien nirgend anders, als in Calabrien und in

der Nähe von Neapel, bei Salerno, gezogen werden können.

* * *

Gärten und Gewächshäuser für die Orangenbäume.

Gleich dem Cedrat- und Limonen-Baum liebt der Orangenbaum die Lage gegen Mittag. Daher pflegt man in den Gärten zu Rom, wenn man ihn beständig im Freien und in bloßer Gartenerde lassen will, ihn so zu stellen, daß er gegen den Norden vollkommen geschützt sey. In Fondi, auf der Straße von Rom nach Neapel und in Castellone, Gaeta gegen über, wo man schon große Gärten sieht, die keine anderen als Pomeranzenbäume enthalten, schützen ganz nahe hohe Gebirge gegen den Nordwind und sichern sehr hohe Mauern gegen Osten. Bei Salerno, Rheggio, und in anderen Gegenden von Calabrien, wo keine Mauer und kein Gehäge diese Bäume umzieht, sind es nur die sonnenreichsten gesichertsten Buchten, wo sie am vollkommensten gedeihen. Je näher die Anlagen solcher Orangengärten dem Meere und den Seen sind, desto besser für Bäume und Früchte.

Die Orangerien oder Gewächshäuser sind ganz wie die, für die Cedrate; nur mit dem Unterschied, daß in dem unteren Italien sie fast allein für die Erziehung der jungen Stämme und nur einiger der edelsten Arten aus der Classe der süßen Orangen bestimmt sind; indessen in dem oberen Italien die Bäume alle in diese Schutzhäuser wandern müssen, wenn der Winter beginnt, und wo sie höchstens zwei bis drei Monate bleiben. Diese Gewächshäuser sind aber, größtentheils nur aus Holz und sehr leicht erbaut und werden nie geheizt.

Boden.

Diesen liebt der Orangenbaum von fetter Beschaffenheit, wodurch er sich merklich vom Cedratbaum unterscheidet. Deßhalb ist es vortheilhaft, denselben ein Jahr um das andere zu düngen und dann zu umgraben. Er verlangt übrigens bei weitem nicht die sorgsame Behandlung, die dem Boden der Cedratbäume zu Theil werden muß. Begossen werden die Orangenbäume ferner nur vom Monat Junius an bis zum September, nachdem die Hauptblüte vorbei ist, während welcher man diese Erhöhung der natürlichen Kräfte für schädlich hält. Auch muß das Begießen, so wie man es einmal unternommen, sehr regelmäßig und besonders reich und vollständig seyn, indem ein sparsames Bewässern weit größeren Schaden stiftet, als gar keines.

Erziehung.

Die Orangenbäume werden in Italien durchaus aus den Kernen erzogen; das Erzielen derselben durch den Ableger oder Zweig oder durch die Wurzel, was bei den Cedraten und Limonen sich anwenden läßt, wird für schädlich und ungenügend gehalten. Veredelt werden sie vorzüglich durch das Pfropfen und Oculiren. Uebrigens behandelt man die jungen Bäumchen wie die Cedratstämmchen, weßhalb hier weiter etwas beizufügen unnöthig wäre. Die größte Sorgfalt erhält der Baum bloß als junger, aus dem Kern erzogener Stamm; nachher kostet er, einmal in den Garten oder auf das freie Feld versetzt, nicht mehr Mühe, als bei uns einem gewöhnlichen Obstbaum zu Theil wird. Bei dem hohen Lebensalter des Orangenbaums, beson-

ders bis ganz aus dem Kern erzogenen, und bei dessen außerordentlicher Fruchtbarkeit, ist ein gut besetzter Orangengarten, in dem unteren Italien, ein wahrer Schatz. Gewöhnlich beginnt der Orangenbaum schon von seinem fünfzehnten Jahre an, daselbst mit Erfolg tragbar zu seyn; im vierzigsten Jahre steht er in seiner vollen Kraft und erhält sich diese bis zum achtzigsten; dauern kann er dann bis zum hundertsten, und hundert und fünfzigsten Jahre.

Manche Orangenarten, besonders unter den bittern und unter den süßen sind außerordentlich fruchtreich. Von der bittern gemeinen Orange und von der süßen gemeinen, der Olysiponischen, der süßen Philippinischen Orange mit gelbem Saft, findet man Bäume, die, wenn sie ausgewachsen sind und eine gute Lage und Boden haben, jährlich vier bis acht Tausend Früchte tragen. Eine mittelmäßige Aernte giebt von ihnen nur zwei bis fünf Tausend, eine schlechte nur fünfzehn Hundert bis zwei Tausend Früchte. Auch stehen in diesen Orangenpflanzungen die Bäume oft so nahe aneinander, daß die Aeste und Zweige derselben sich ganz nahe berühren und man unter ihnen, ohne von den Sonnenstrahlen getroffen zu werden, weilen kann. Nichts ist köstlicher, als der Anblick einer solchen Pflanzung!

Ostindische Orangen.

Da das Vaterland unserer süßen Orangen ganz bestimmt Ostindien in seinem weitesten Umfange ist; so dürfte es vielleicht angenehm seyn, die ursprünglichen, dort sich noch jetzt vorfindenden Arten kennen zu lernen, von denen die bei uns nunmehr akklimatisirten Orangen, die freilich manche Veränderungen erlitten haben, vor nunmehr vier Hundert Jahren ausgegangen sind. Wir geben sie aus Herrn Gallesio, der übrigens auch die, zum Citronen- und Limonen- und bittern Orangengeschlechte zu rechnenden Indischen Agrumiarten mit angeführt, und sie alle mit dem allgemeinen Namen: *Acrumen* bezeichnet hat.

Nro. 1.

Acrumen nobilis Chinense. Die edle Chinesische Orange.

Citrus nobilis, Loureiro, Flora Cochinchinensis, Sp. 3. T. 2, p. 166. *a Camxsank β Tsēm cān: Citrus inermis, ramis ascendentibus, petiolis strictis, fructu tuberculoso, subcompresso.*

Eine Orange mit vorzüglich süßem Safte, welcher roth ist und in neun Saftfächern sich befindet. Die Frucht ist rund, bis gegen zwei Zoll groß, in Länge und Breite. Die Blüte ist weiß, mit fünf Petalen. Die hochgelbe Schaale ist ebenfalls sehr süß und geruchreich. In Cochinchina ist diese Frucht vorzüglich zu Hause. Der Baum ist klein, ohne Dornen.

Nro. 2.

Acrumen Margarita. Die Perlenorange.

Citrus Margarita: β Chū tsu a Chāu tū: Citrus ramis ascendentibus, aculeatis, petiolis linearibus; baccis quinquelocularibus, oblongis. Lour. Fl. Coch. T. 2, p. 467.

Diese Orange ist etwas länglicht, hellgelb, hat nur fünf Saftfächer und einen weißen, süßen Saft. Der Baum ist klein, mit Dornen versehen. Man findet diese Frucht gar nicht in Cochinchina, sondern nur in China, in der Gegend von Canton.

Nro. 3.

Acrumen Amboinicum caule anguloso, folio maximo, petiolo alato, flore magno, fructu spherico, compresso, foveolis notato, cortice croceo, medulla adhaerente, succo viscoso et acidulo. Die rothe bittere Orange von Amboina.

Agrume rouge d'Amboine. Aurantia acida, vulgo Lemoen Itan. Rumph. T. 2, c. 41.

Citrus fusca. Lour. Fl. Coch. Sp. 6. — *a Cây Baóng: Chi xác β chi Kéu.*

Nro. 4.

Acrumen Sinense fructu ex viridi nigricante, medulla subdulci. Die schwärzlich grüne Chinesische süße Orange.

Agrume de la Chine. Aurantium Sinense. Lemon mauis Tsjina. Rumph. Herb. Amb. p. 3, c. 41.

Wahrscheinlich ist diese Orange, die in China mehrere (man zählt deren drei) Unterarten hat, die Mutterart unserer süßen gemeinen Orangen.

Nro. 5.

Acrumen Amboinicum caule fruticoso, folio petiolo lineari, flore axillari. Der Amboinische Gebrat.

Agrume d'Amboine. Malum citrium: Lemon sussu; Limon mammosus. Rumph. Herb. Amb. Cap. 35.

Nro. 6.

Acrumen Amboinicum folio maculato, petiolo alato, flore racemoso et terminali, fructu flavo minutissimo, medulla acidissima, Amboinis Aurarius dicto. Die sauere Limone von Amboina.

Agrume d'Amboine à feuilles panachées. Limonellus Aurarius. Lemon Meas. Rumph. Herb. Amb. c. 40.

Nro. 7.

Acrumen Indicum folio maximo alato, flore minimo quatripetalo albo, fructu viridi, tuberculis obsito, medulla granulosa acidissima. Die grüne Indische sauere Limone.

Agrume verdâtre d'Amboine à fruit tuberculeux.

Limon ventricosus... Malaice, Lemon Purrut... aliis Lemon Papua, seu Limo crispus, ex forma crisporum crinium Popoënsium... aliis Lemon tag Ayam... Ternatensibus, Djura purrut. Rumph. Herb. Amb. c. 37.

Eine von unsern Agrumiarten sehr verschiedene und nur im Allgemeinen diesen ähnliche Frucht.

Nro. 8.

Acrumen Japonicum caule angulato, flore axillari, fructu minutissimo, pulpa dulci et eduli. Die Japanische süße Orange.

Agrume nain de Japon. Citrus petiolis alatis, foliis acutis, caule fruticoso. Thumb. Jap. 292. Icon. Plant. Jap. T. 15.

Kin kan. Kaempf. Amoen. 801.

Nur im Allgemeinen unsern Orangen ähnlich.

Nro. 9.

Acrumen Indicum Madurense, caule pumilo et angulato, fructu minimo, cortice tenuissimo, medulla acida. Die Madurische saure Orange.

Agrume orangé de Madura à tige anguleuse. Limonellus Madurensis: Lemon Madura; Rumph. H. A. T. 2, c. 40.

Citrus Madurensis: a k-n küit β k-n: küit xü: *Citrus inermis ramis diffusis, angulatis, petiolis linearibus, fructu gibboso levi.* Loureiro. Fl. Coch. T. 2, p. 476. Sp. 4.

Nro. 10.

Acrumen Indicum caule spinoso, pumilo, ramis in aculeo desinentibus, folio alato, flore axillari, solitario, albo et odoroso, fructu minimo acutissime papillato, cortice flavo tenuissimo, odore jucundo, carne alba succosa et grate acida. Die Indische Orangenlimone.

Agrume Nipis. Limonellus: Lemon Nipis. Rumph. H. A. c. 39.

Nro. 11.

Acrumen Amboinicum fructu anguloso, spina bina stipulari. Die Amboinische vierseitige, eckige Limone.

Agrume anguleux. Limonellus angulosus, malaice, Lemon utan Basagi. Rumph. H. A. T. 2, c. 16.

Nro. 12.

Acrumen Japonicum foliis ternatis, fructu tetrico, pulpa glutinosa. Die Japonische Orange mit geflecktem Blatte.

Agrume du Japon à feuilles ternées. Isi, vulgo Karatats banna, aliis Gees dictus. Frutex sylvestris spinosus trifolius, pediculo folii marginato, flore mespili, fructu mali aurantii, seu Aurantia trifolia sylvestris fructu tetrico. Kaemph. Amoen. exot. 810, t. 802.

Diese hier zuletzt genannten acht verschiedenen Indischen Agrumiarten sind jedoch weder für den rohen Genuß, noch für die Küche oder die Conditorei zu irgend einem Gebrauch.

* * *

Anlage der Orangerie-Häuser in Italien.

Zum Schlusse dieses kleinen Werkes, liefere ich noch die Ansicht von drei Arten Orangerie-Häusern, nach Bedürfniß der verschiedenen Agrumi-Arten und ihrer Cultur, wie uns schon Ferrarius die Abbildungen davon gegeben hat, und sie jetzt noch in Italien gewöhnlich sind, um sich einen deutlichen Begriff von der Durchwinterung der zärtlicheren Agrumi-Arten zu machen.

Es ist schon oben bei den Hauptarten dieser Edelfrüchte gedacht worden, daß jede ihre eigene Behandlung, Cultur und Gewächshäuser verlange, wenn sie gedeihen solle. Daher zeigt hier auf Tafel 10,

Figur 1.

Ein Gewächshaus der Cedrate.

Ihre Cultur ist bereits oben bei ihnen genau beschrieben worden, und nach dieser richtet sich auch die Form dieses Gebäudes.

Figur 2.

Gewächshaus für die Limonen, Lumien und Limen.

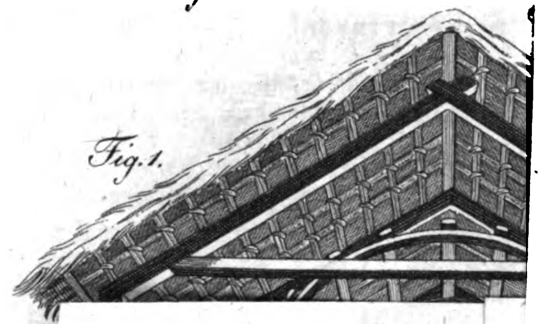
Da diese drei Hauptarten fast einerlei Cultur haben, so dient für alle drei auch einerlei Haus, wie man oben deßhalb weiter nachsehen kann.

Figur 3 und 4.

Ansicht und Grundriß eines Hauses für die süßen Edel-Orangen oder *Pomi di Sina*.

Dieß Alles wird hoffentlich den Liebhabern der Orangerien einen richtigen und deutlichen Begriff von den verschiedenen Arten und der Cultur dieser edlen Süd-Früchte geben, und sie werden selbst daraus beurtheilen lernen, was davon für Teutschland, in welchem die Agrumi immer zärtliche Fremdlinge bleiben werden, anwendbar sey oder nicht.

A. T. Gart. Mag. 1816.



Obst = Cultur.

1.

Bemerkungen über die Anweisung zum Obstbau, von Friedr. Klinkhardt, Pfarrer zu Schönfels bei Altenburg. 1816. 1 Rthlr. 10 gr.

Dieß Buch enthält eine Anleitung zur Erziehung gesunder Fruchtbäume aller Art, die wir in dieser Vollständigkeit noch nicht haben und lässet das ähnliche Buch des, dadurch berühmt gewordenen, Hrn. Pfarrer Christ weit hinter sich. Es enthält Erfahrungen von 20 und mehreren Jahren, durch welche allein man in der Cultur der Gärten, vorzüglich der schönen Fruchtbäume und deren Erziehung, weiter vorwärts und zu einiger Gewißheit kommen kann, denn der berühmte Haller sagt schon:

„Ins Inn're der Natur dringt kein erschaffner Geist,
„Zu glücklich, wem sie nur die äuß're Schale weis't.

Das Buch von Christ enthält einige ganz falsche Unterweisungen, zum Beispiel, daß er (S. 77, Ausgabe von 1794) das Okuliren der Kirschen- und Pflaumen-Stämme, als gut anschlagend rühmt, da dieß doch bei den Kirschen, nach vielfältiger Erfahrung, weder auf das treibende frühe, noch auf das spätere schlafende Auge gar nicht und bei den gemeinen Pflaumen-Stämmen nur mit den Abrikosen gedeihet, wodurch also eine ganz vergebliche Mühe übernommen wird, die man um so mehr sparen muß, da der Gärtner zu keiner Zeit mehr beschäftiget ist, als vom April bis 1. Julius.

Das Buch des Herrn Klinkhardt enthält eine Theorie, von der man bisher wenig gewußt hat, nämlich ein Capitel „von der künstlichen Befruchtung der Obstbäume durch den Saamenstaub derselben" die man zwar schon bei den Blumen, vorzüglich Nelken glücklich versucht hat, welches aber bei den Obstbäumen noch nie geschehen ist und in dem Buche selbst nachgelesen zu werden verdienet. Man kann z. B. dadurch den Geschmack des Englischen Gold-Pepins mit dem des Calville blanche und der Muskaten-Reinette und bei den Birnen, den der schönen Frucht des Beurré gris, der Bellissime d'Automne und der schönen Bonchrétien mit einander vereinigen, welche Erfindung also äußerst sinnreich ist, und wohl weiter ausgebreitet werden sollte. Der Hr. Pastor Henne gedenket zwar dessen in seiner sehr schätzenswerthen Anweisung, wie man eine Baumschule im Großen an-

legen soll, allein nicht so deutlich, wie es hier geschehen ist.

Nun will ich aber auch anführen, worin ich mit dem Herrn Verfasser nicht einig seyn kann, wenn er:

1) S. 286 der Meinung ist, am besten sey es, eine Baumschule auf schlechtem Boden anzulegen, wodurch Anlaß gegeben wird, daß dieser Irrthum fortgehet, worauf die Unkundigen gleichsam wie versessen sind. Ich habe für das Gegentheil viel andere kundige Männer für mich. Mit Mist müssen die Bäume zwar nie getrieben werden, allein ein natürlich fruchtbarer Boden, ohne allen animalischen Dung, ist ihnen vortheilhaft, da selbige dadurch allein Saugewurzeln machen, ohne welche kein junger Baum freudig fortwächset, weil er nur durch diese die nöthigen Kräfte aus der Erde an sich ziehen kann. Frankreich ist das Land, wo seit 200 Jahren die Fruchtbaumzucht am meisten getrieben worden ist, weil Ludewig XIV. die Baumfrüchte so sehr liebte. Die Mönche, insonderheit die Pariser Carthäuser, gaben sich damit am meisten ab; man untersuchte also daselbst am ersten, welcher Boden den Bäumen am zuträglichsten sey, und sie fiengen schon mit der ersten Jugend derselben, mit den Kernbeeten nämlich, an, nur diejenigen Stellen in ihren Gärten dazu auszusuchen, von welchen die größte natürliche Fruchtbarkeit zu erwarten war. Das berühmte Buch: La nouvelle maison rustique, welches so viele Ausgaben wegen seiner Brauchbarkeit erlebt hat, sagt von den Saamenbeeten: la terre qui est neuve et reposée est la plus excellente de toutes:

> le champ le plus fécond lorsqu' il est fatigué
> perd le suc productif, qu' il a trop prodigué.

Eben so behauptet der Freiherr von Heinke in seinem sehr nützlichen, viele Erfahrungen enthaltenden Buche: „Beiträge zur Behandlung, Pflege und Vermehrung der Fruchtbäume, Wien, 1802," von einer guten Baumschule, sie solle ausgeruhete, reine, mürbe und kräftige Erde haben. Dieser Meinung ist auch der Verfasser der: „Aufsätze aus der höheren Oeconomie für Gartenfreunde, Leipzig, 1797," wenn er von den Kennzeichen einer guten Baumschule redend, behauptet, sie müsse aus einem guten, natürlich fruchtbaren Boden bestehen, der einige Jahre geruhet hat. Eins der besten Bücher über diese Materie, ist das des von Wilcke „monatliche Anleitung zur Beförderung einer ergiebigern Erziehung des Obstes, Halle, 1787," welcher Alles auf richtige lange Erfahrung gründet. Er sagt davon S. 353: „ein fruchtbares gutes Land, das aber nicht erst noch zur Baumschule gedüngt werden muß, behält allemahl den vollkommensten Vorzug" und der oben schon angeführte von Heinke behauptet: „es ist ein täuschendes Vorurtheil, aus „magerem und sonst schlechtem Boden, junge Bäume „in der Hoffnung zu erziehen, daß sie in besserem „Boden desto besser fortgehen werden. Sie schmach„ten und bleiben gewöhnlich Schwächlinge, weil sie „von Jugend an aus kraftloser Erde entstehen und „ihre Wurzeln und Saugfasern die erforderliche „Menge und Stärke von solcher Nahrung nicht er„halten können."

Es ist daher ein nicht genug zu bestreitendes Vorurtheil, wenn Manche noch der Meinung sind, ein junger Baum, der in einem vegetabilisch kräftigen Boden erzogen ist, komme in einem minder kräftigen Boden nicht fort, welche Meinung nur wahr ist, wenn der Baum mit Mist zum Wachsthume getrieben ist, welches die Bamberger Baumhändler thun und nie geschehen muß.

Der Grund also bestehet darin, daß der junge Baum, in kräftigem Erdreiche erzogen, viele Saugewurzeln, mehrere als in magerer Erde, machet, wodurch derselbe vorzüglich die Säfte zu seinem kräftigen Fortwachsen aus dem Erdboden an sich ziehet. Wenn sein künftiger Standort also auch von schlechterer Erde zusammengesetzt ist, so wird er doch immer viel freudiger fortwachsen, als ein Baum, der in magerem Boden erzogen ist und mithin nur wenig Saugewurzeln gemacht hat. Der junge kräftige Baum wird auch die ihm zustoßenden Krankheiten und Verwundungen, die er z. E. bei dem Oculiren und Pfropfen erleiden muß, besser überstehen als der Schwächling, der nur mit wenigen Wurzeln aus der Baumschule kommt. Die jungen Bäume haben sehr viel Analogie mit den Kindern. Bei diesen ist der Wein und die gewürzreichen zusammengesetzten Speisen, was der Dünger bei jenen ist; viele Milch muß man ihnen geben und gesunde einfache Kost, viel Fleisch und Brod. Wenn solchen Kindern Krankheiten zustoßen, so können sie selbige viel eher aushalten, als Kinder armer Leute, die nicht im Stande sind, ihnen kräftige Nahrung zu geben, weßhalb die Sterblichkeit bei diesen viel größer ist, als bei jenen. Diese Gleichheit äußert sich auch bei dem folgenden Punkte.

2) Nach S. 259 nämlich, scheint der Herr Verfasser allen seinen jungen Bäumen schon in der Baumschule Pfähle zu geben, welches ich für unnöthig, ja sogar für schädlich halte und also bei mir nicht durchgehends geschiehet. Nur die bekommen einen Stab, welche ungezogen und unartig sind, d. i. welche Geneigtheit zeigen, schief und krumm zu wachsen, so wie diejenigen Knaben einen Hofmeister und die Töchter eine fremde Erzieherin haben müssen, die sich von der Mutter nicht wollen ziehen lassen, wenn diese dazu die Zeit, Lust und Talente hat. Die Bäumchen sind darunter noch besser, als die Kinder, denn sie sind der Erbsünde nicht unterworfen und wachsen in der Regel gerade auf. Nur derjenige junge Baum, welcher die Ungezogenheit des Krumm- und Schiefwachsens hat, bekommt bei mir einen Stab, der seinen Hofmeister vorstellt und zwar sogleich in der Interims=Schule, welche das ist, was der Herr Verfasser S. 189 die Wurzelschule nennt, worüber ich mich sofort näher erklären will. Wenn nämlich die Saamenschule nach resp. 2, 3 und 4 Jahren Stämme erzeugt hat, die zum Versetzen in die eigentliche Baumschule stark genug sind, denn der Wachsthum ist, wie bei den Kindern, nicht bei Allen gleich, weßhalb einige länger als andere in der unteren Classe, d. i. in der Saamenschule bleiben, so werden sie etwas weitläuftiger, als sie in letzterer gestanden, aber noch nicht so weit aus einander, wie sie künftig in der Baumschule zu stehen kommen, in die Interims=Schule gesetzt, damit sie darin so stark und hoch werden, daß sie sich zur eigentlichen Edel- oder Baumschule qualificiren, wobei der vorzüglichste Endzweck der ist, daß sie in diesem noch beibehaltenen engeren Stande nicht schief und krumm, sondern gerader und doch conisch in die

Höhe gehen, wovon ich die Erfahrung vielfach gehabt habe und jährlich noch mache. Das Wurzelvermögen bringen sie schon aus der Saamenschule mit; sie vermehren selbiges auch noch in der Interimsschule, insonderheit die Birnstämme, da diesen die Pfahlwurzel genommen wird, nebst den etwa schadhaften Seitenwurzeln. Haben sie sich hier erst eine gerade Richtung durch den engeren Stand angewöhnt, wie denn dieß nur selten fehl schlägt, so bedürfen nur sehr wenige auch in der Edel- oder Baumschule, worin sie etwa nach 2 oder 3 Jahren zu stehen kommen, eines Pfahls.

Ich halte es ferner für schädlich, wenn der gerade wachsende Baum stets und fortwährend angebunden ist, weil dadurch immer etwas die Circulation des Safts gehemmet und er dann weniger von dem Winde bewegt, und wenn der Wind heftig ist, hin und her gleichsam geworfen wird. Diese heftige Bewegung trägt zur Vermehrung der Wurzeln bei, er klammert sich gleichsam desto mehr an, weil vorzüglich auch der junge Baum nicht gern stirbt. Wird er umgerissen, so ist es ein Beweis, daß sein Wurzelvermögen nicht stark genug gewesen ist, um dem Winde zu widerstehen, und dann ist er nicht werth, daß er verkauft und der Käufer gefährdet werde.

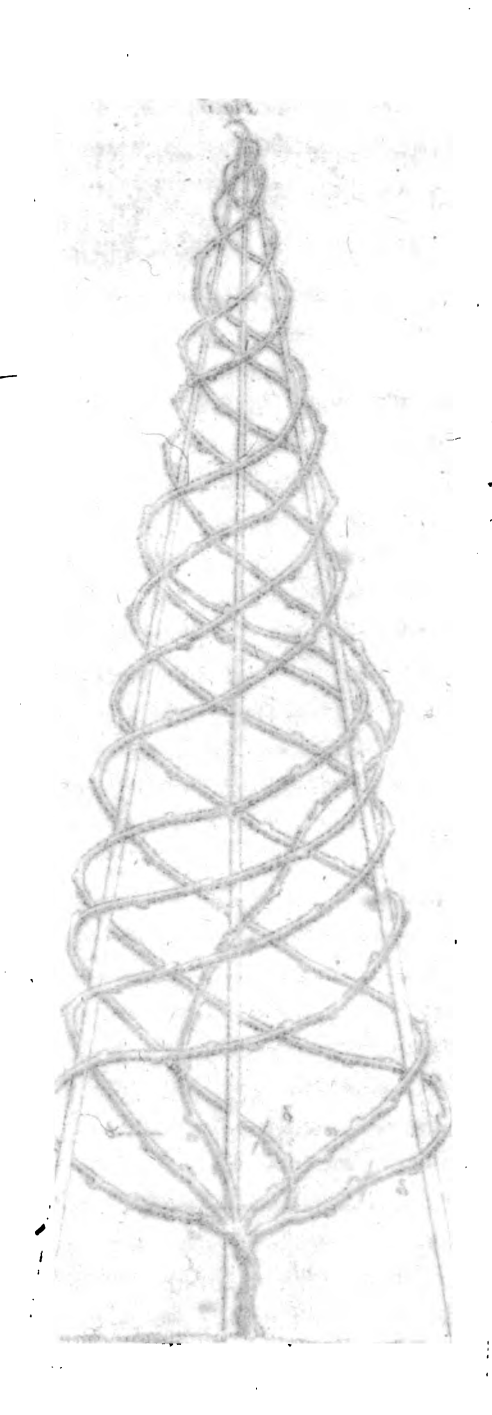
3) S. 234 wird das Ocuhiren als die vorzüglichste Veredlungsart gerühmt und S. 247 wird von dem Copuliren gesagt, es sey allen anderen Veredlungsarten vorzuziehen, der Laie wird also ungewiß, welche Art eigentlich die vorzüglichste sey. Nach meiner Erfahrung ist und bleibt es die letztere, die wie die erstere schon von den Griechen und Römern ausgeübt wurde, denn sonst hätte Homer bei der Beschreibung des Gartens des Königs Alkinoos im 7ten Gesange der Odyssee nicht die balsamischen Birnen und röthenden Aepfel desselben rühmen können, welche Eigenschaften den Holzbirnen und wilden Aepfeln nicht zukommen. Die Römer schon scheinen die Copulation dem Oculiren vorgezogen zu haben, denn Virgil sagt *Georgicon* lib. II. v. 80 seq:

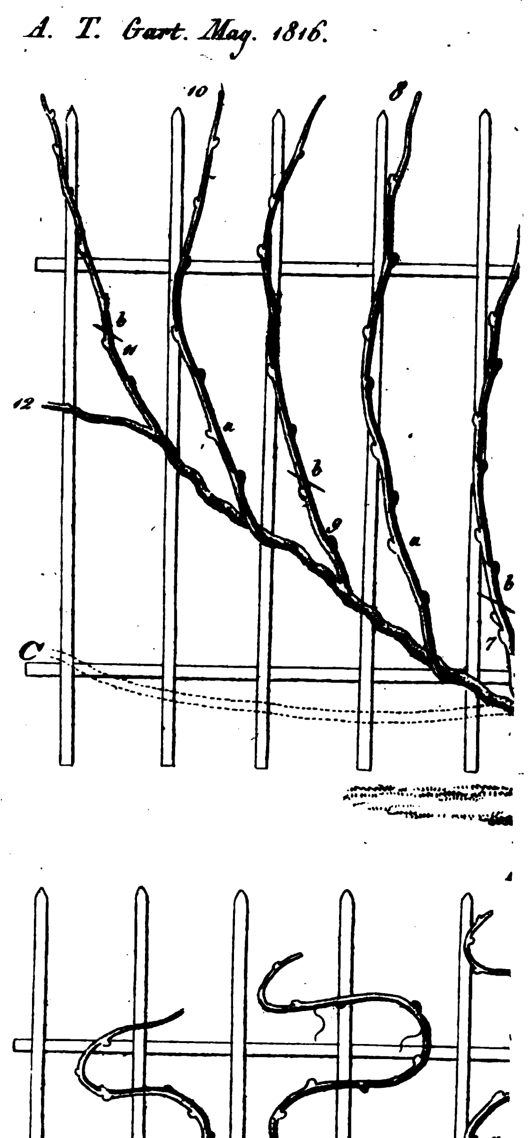
> — — — — — — nec longum tempus, et ingens
> exiit ad coelum ramis felicibus arbor
> miraturque novas frondes et non sua poma.

welches sich nur von der letzteren Veredlungsart sagen lässet, da nach der glücklich passenden Phantasie des großen Dichters keine zum Himmel steigende Zweige und die neuen Früchte in kürzerer Zeit hervorbringt, als die *Copulation*, insonderheit, wenn mehrere Edelreiser einem mannbaren Baum durch die Copulation aufgesetzet werden, wie dieß häufig geschiehet.

Berlin, den 23. Mai 1816.

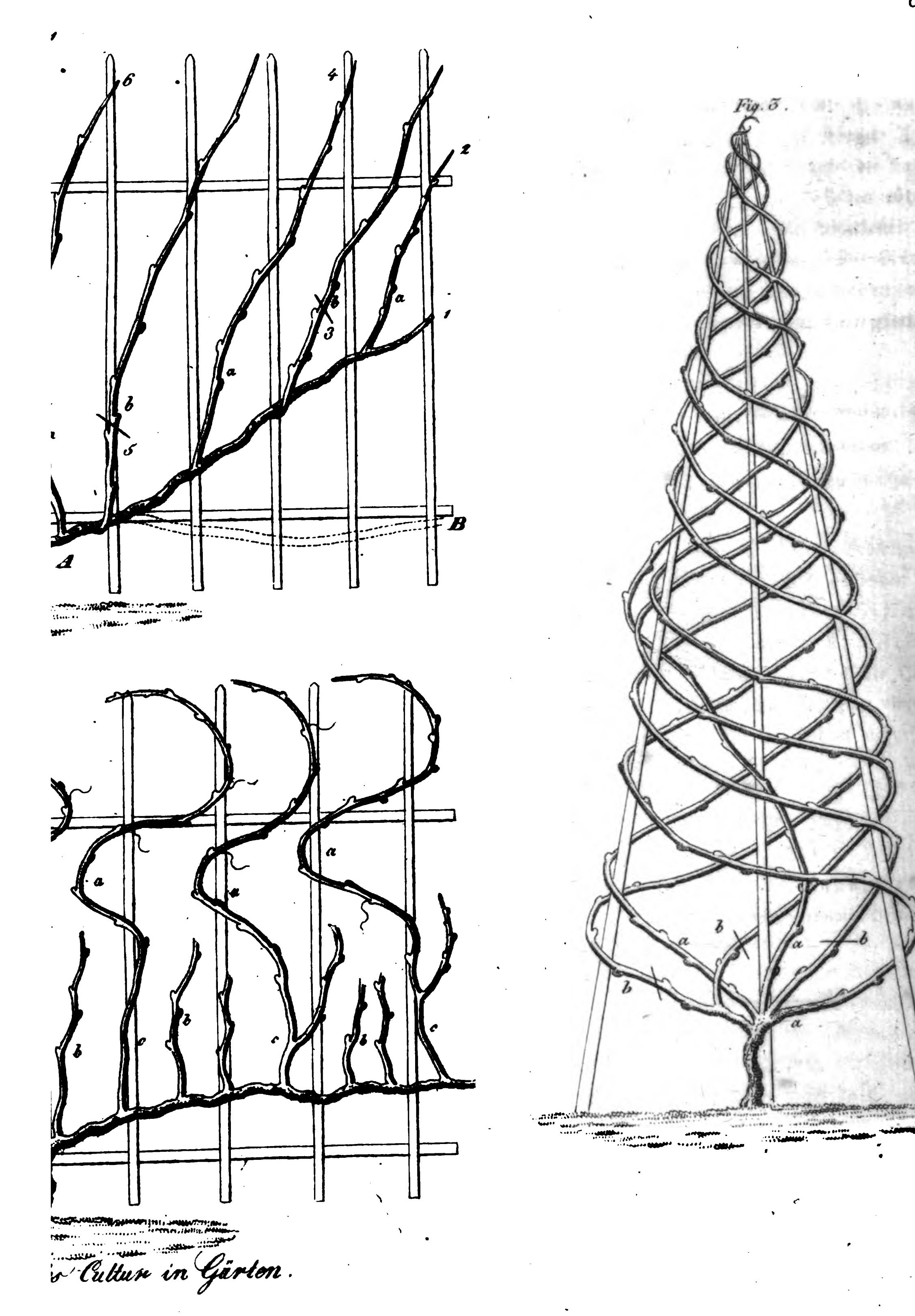
Ransleben.
Königl. geheimer Oberfinanz-Rath.





Neue Art den Wein.

Taf. 8.



...e Cultur in Gärten.

2.

Zwei neue Methoden zur Erziehung des Weinstocks in Gärten, um die möglichst höchste Tragbarkeit desselben zu erzwingen.

(Mit Abbildung auf Taf. 8.)

Kein Gewächs wird so allgemein geschätzt, und — so weit es das Klima verstattet — auf so vielfältige Art cultivirt und behandelt als der Weinstock. Schon in Ansehung der Erziehung, oder Fortpflanzung desselben weicht man in den meisten Gegenden ganz von einander ab. Ich will zwar hier nicht der Methode erwähnen, den Weinstack durch den Saamen fortzupflanzen, da sie ihrer Umständlichkeit halber von den Wenigsten befolgt wird, und schwerlich bei Vielen Beifall finden dürfte; allein dessenungeachtet ist sie der einzige Weg zur Erziehung neuer Sorten, wie denn Herr Rathmann Cortum in Zerbst, und längst vor ihm die Carthäuser in Paris eine Menge der schätzbarsten Varietäten auf diese Weise erzeugt haben. — Fast eben so selten, und zwar nur versuchsweise oder von Liebhabern wird der Weinstock durch's Pfropfen und Oculiren fortgepflanzt. Am gewöhnlichsten geschiehet es durch Ableger und Schnittlinge oder Knothölzer. Beide Methoden sind hinlänglich bekannt. Das Ablegen eignet sich indessen bloß für diejenigen, die bereits im Besitz ein oder mehrerer Sorten stehen, die der Fortpflanzung werth sind. Schnittlinge hingegen kann ein jeder machen, welcher sich im Frühjahre beim Beschneiden alter Stöcke in den Besitz reifer jähriger Reben setzen kann. Die tauglichsten dazu sind diejenigen, welche die kürzesten Gelenke haben, und recht stark und gesund sind. Nach einem trocknen warmen Sommer, wo das Holz seine völlige Reife erlangt hat, gerathen sie am besten. Diese Reben schneidet man nun in Stücken von 1 bis 2 Fuß Länge, wobei es von großem Nutzen ist, wenn sich unten noch 1 oder 2 Gelenke von zweijährigem Holze befinden. Den Schnitt macht man ganz nahe an einem Knoten, oder führt ihn beinahe in der Mitte durch denselben hindurch, und läßt bloß die obersten und untersten Augen daran, die mittelsten aber werden weggeschnitten. Sind nun die Knothölzer auf diese Art zugerichtet, so bindet man sie auf Bunde von 60 Stücken, und setzt diese Bunde so lange in reines fließendes Wasser, bis die Augen anfangen anzuschwellen; doch muß das Wasser zur Verhütung der Fäulniß zuweilen aus dem Gefäß abgelassen und mit frischem vertauscht werden. Hierauf pflanzt man diese also zubereiteten Schnittlinge in ein mildes lockeres Erdreich, worin sie bald Wurzeln schlagen werden, besonders wenn man sie bei trockener Witterung fleißig begießt. Dieß ist wenigstens die gewöhnlichste Art der Fortpflanzung durch Schnitt- oder Stecklinge.

Darwin hingegen hat uns eine andere Methode bekannt gemacht, welche der Naturforscher John Michel von Thornhill in Yorkshire befolgt, und ihm dieselbe in einem Briefe mitgetheilt hat. Da sie früher und sicherer zum Ziele führet, so verdient sie gewiß auch unter uns bekannt zu werden.

„Die Art, sagt Michel, wie ich meine Weinstöcke erziehe, halte ich für meine eigene Erfindung, weil vor mir, meines Wissens, Niemand sie befolgt hat, ob sie gleich nunmehr bei uns von allen

Gärtnern durchgängig angenommen ist. Anstatt nach der ehemaligen Weise drei bis vier Augen an jedem Fechser zu lassen, wobei die Reben ein ungeschicktes, weit aus einander gesperrtes Ansehen bekommen, behält bei mir jeder nur ein einziges Auge, so daß ich unterhalb desselben von dem Holze so viel stehen lasse, als es geschehen kann, ohne dem zunächst darunter befindlichen Auge zu nahe zu kommen, dergestalt, daß ungefähr eines halben Zolls lang, oder nach Verschiedenheit der Umstände etwas mehr von dem Holze über dem Auge des Fechsers übrig bleibt. Diese Rebenhölzer setze ich halbe Dutzend- oder Dutzendweise zusammen, in einer Entfernung von drei, vier bis fünf Zoll von einander, in ein Lohbeet, wo es zwar warm genug, aber doch nicht so heiß ist, daß die jungen Wurzeln in Gefahr wären zu verbrennen; auch muß es feucht genug seyn, oder wenigstens gewässert werden. Sie werden schief in die Erde gesteckt, so daß sie mit dem Horizont einen Winkel von ungefähr dreissig Graden machen, wobei das Auge allemal nach oben gekehrt seyn muß. Eine sehr nothwendige Vorsicht hierbei ist, das Auge etwa einen Zoll hoch mit Lohe zu bedecken, weil ihm zwar einiger Zugang der Luft dienlich, aber dennoch die Feuchtigkeit noch nöthiger ist, damit nicht die Knospe und der junge Trieb vertrocknen. Oft geschieht es nämlich, daß der junge Trieb, sobald er eine unbedeutende Länge erreicht hat, abstirbt, weil seine Wurzeln noch zu klein sind, um Saft genug zu seiner Ernährung aufzunehmen, welches nicht der Fall seyn wird, wenn man im Anfange die Knospe gehörig bedeckt, bis die Wurzeln stärker geworden sind."

„Auf die hier beschriebene Weise setze ich gewöhnlich meine Weinstöcke im Anfang oder in der Mitte des Januars, und wenn das Beet warm und feucht genug ist, so schlagen die Reiser in 14 Tagen, oder längstens drei Wochen oben und unten aus. Wenn die jungen Reben etwa drei bis vier Zoll in die Höhe getrieben haben, so nimmt man einen Theil der um das Auge herumgebreiteten Lohe weg, bis man die sämmtlichen Stöcke, ohne Gewalt anzuwenden, abwärts drücken kann, wodurch die Wurzeln ganz allmählig locker gemacht werden, so daß man sie hernach, ohne ihnen Schaden zu thun, mit leichter Mühe ausziehen kann. Die Wurzeln dürfen indessen noch nicht allzulang seyn, weil sie sonst wegen ihrer außerordentlichen Zartheit und Sprödigkeit leicht zerbrechen. Man sondert dann drei oder vier von den besten Stöcken, die am wenigsten versprechen und am stärksten getrieben haben, von den übrigen ab, und setzt sie einzeln in kleine Aesche, die man vorher, damit sie warm werden, einen oder etliche Tage im Gewächshaus hat stehen lassen. Hierbei verfährt man so, daß man zu unterst in den Asch ein wenig Erde schüttet, die Wurzeln in einer, so viel als möglich natürlichen Lage darüber ausbreitet, und sie dann vorsichtig mit mehr Erde umgiebt, bis der Asch gehörig voll ist, und die Rebe, wie ich vorhin gesagt habe, in der Mitte desselben drei bis vier Zoll weit hervorsteht. Hierauf giebt man ihnen reichlich Wasser, damit sich die Erde an die Wurzeln anlegt, und setzt sie von neuem in's Lohbeet, wo sie binnen 5 bis 6 Wochen so viel Wurzeln bekommen, daß die Aesche ganz damit angefüllt sind. Sobald man aus der abnehmenden Lebhaftigkeit des Wachsthums und dem spärlichern Ansehen der Triebe abnimmt, daß es den Stöcken an Raume gebricht, so nimmt man sie vorsichtig aus den kleinen Aeschen heraus, wobei der an den Wurzeln hängende Erdklumpen so viel als möglich geschont

werden muß. Hierauf setzt man sie alle in größere Kübel, die man vorher auf dem Boden mit etwas frischer Erde bedeckt, sodann rings um die eingesetzten Stöcke herum ausfüllt und begießt, worauf man sie abermals in's Lohbeet setzt".

„Gegen das Ende des Mai oder den Anfang des Junius haben die besten Stöcke eine Höhe von fünf bis sechs Fuß erreicht, und müssen nun in's Land gesetzt werden, wo sie bleiben sollen; wobei man darauf zu sehen hat, die Wurzeln so viel als möglich zu schonen. Ist dieses mit der gehörigen Vorsicht geschehen, und die Erde gewässert worden, damit sie sich an die Wurzeln anlegt, so fangen sie oft sogleich, wenigstens aber in drei oder vier Tagen an zu wachsen, und treiben dann im Gewächshause oft täglich zwei Zoll hoch, und sind am Ende des Jahres von achtzehn oder neunzehn bis zu drei-, vier-, auch fünf und zwanzig Fuß herangewachsen. Ob ich gleich diese Methode für die beste halte, so ist es doch fast eben so gut, wenn man die Steckreiser nicht in die Lohe, sondern einzeln oder zwei bis drei zusammen in kleine Töpfe mit Erde setzt, sodann die besten aussucht, wenn sie ein wenig getrieben haben, und sie entweder in's Lohbeet, oder in Ermangelung desselben in ein gewöhnliches Mistbeet setzt. Nur darf das Mistbeet nicht zu heiß seyn, weil sonst die Wurzeln zuweilen Schaden leiden".

So groß aber auch die Verschiedenheit in Ansehung der Fortpflanzung des Weinstocks ist, eben so groß und noch größer ist sie in Ansehung der ferneren Behandlung, und vorzüglich in Ansehung des Schnittes. Wenn man Winzer, die im Rufe großer Einsichten und Geschicklichkeit stehen, über ihre Methode befragt, so findet man, daß nur Wenige in ihren Grundsätzen übereinstimmen. Immer tadelt Einer das Verfahren des Andern, und wenn man dieses genau beobachtet, so hat es weiter keinen Grund, als die vom Vater und Großvater angeerbte Gewohnheit. Zehen ganzer Jahre hatte ich diesen Leuten zugesehen, und immer Einem nach dem Andern den Abschied gegeben, ohne daß ich im Stande gewesen wäre, in meinem Garten an einer genau im Süden gelegenen Weinplanke von den edelsten Sorten in den besten Jahren mehr als ein Dutzend Trauben zu erzeugen. Zu meinem großen Verdrusse bemerkte ich, daß diese auf ihre Kunst so eingebildeten Menschen mit jedem Frühlinge das im vorigen Jahre getriebene Holz wieder wegschnitten, und auf keine Einwürfe, die ich ihnen deßhalb machen zu müssen glaubte, hören wollten. Ich stellte ihnen nämlich vor: die Natur könne unmöglich das Holz des Weinstocks in der Absicht hervorbringen, um von uns jährlich als Brennholz abgeschnitten zu werden, sondern es müsse nothwendig darum geschehen, damit es im nächsten Jahre Früchte tragen solle! Sie entgegneten mir aber: dieß lasse sich nicht so allgemein behaupten. Der Weinstock habe von Natur einen starken Trieb, der von einem guten, fetten Gartenboden noch vermehrt würde. Wollte man ihm nun dieses Holz lassen, so würde man es am Spaliere nicht zu bergen wissen. Das Spalier werde einer dichten Hecke ähnlich werden, der Weinstock zuletzt lauter dünne Ruthen tragen und keine oder nur wenige und schlechte Trauben liefern. — Daß etwas Wahres in dieser Behauptung lag, konnte ich freilich nicht ganz in Abrede seyn; allein ein so unbarmherziges schonungsloses Beschneiden, wie dasjenige war, was ich diese Leute alljährlich vornehmen sahe, konnte ich unmöglich mit dem Gange

der Natur vereinigen. Ich nahm mir daher vor, selbst einen Versuch mit der Erziehung und Behandlung eines Weinstocks zu machen, und da ich glaube auf diesem Wege der Natur ganz nahe gekommen zu seyn, so lege ich mein Verfahren in diesem Magazin nieder, mit dem Wunsche, daß es von Sachverständigen geprüft und nachgeahmt werden möge.

An der Wand einer Scheuer, die genau im Süden liegt, pflanzte ich einen Ableger von der Sorte mit weißen Beeren, welche schon zeitig im August reift, und hier unter dem Namen des frühen Kißlaners bekannt ist. Ich ließ ihm bloß zwei Augen, welche in demselben Jahre 2 Reben von 9½ Fuß Länge trieben. Alle Rebenranken wurden mit dem Geize sorgfältig hinweggenommen, denn ich hatte mir vorgenommen, an diesem Weinstocke den Fächerzug eben so zu versuchen, wie man es mit dem Pfirschenbaume zu thun pflegt. Das Holz erlangte seine völlige Reife, und wurde zu Ende des Novembermonats der Länge nach auf den Boden gelegt und mit Erde bedeckt. Im März des folgenden Jahres nahm ich ihn wieder heraus, und nachdem ich jede Rebe um 2 Fuß verkürzt hatte, heftete ich sie in einer ziemlich schrägen Richtung, die mit dem Horizont einen Winkel von etwa 30 Grad machte, an das Spalier. Aus den Augen eines jeden dieser beiden Mutterschenkel trieben in diesem Jahre 9 Ranken, die ich gleichmäßig am Spalier vertheilte und anheftete. Während des Sommers brach ich allen Geiz sorgfältig aus, und dadurch geschah es, daß die meisten dieser jungen Reben im Herbste eine Länge von 7 bis 9 Fuß, und einige die Stärke eines mäßigen Fingers erreicht hatten. Ich überlegte nun, was mit diesen Reben im folgenden Jahre anzufangen wäre, und sahe bald ein, daß wenn ich sie alle stehen lassen wollte, der Ausspruch meiner Winzer in Erfüllung gehen und das ganze Spalier ein unordentliches Gewirre darstellen würde. Ich hoffte in einigen Schriften über den Schnitt Belehrung zu finden, sah mich aber leider in meinen Erwartungen getäuscht; denn die meisten blieben bloß beim Allgemeinen stehen, und ließen sich auf specielle Regeln gar nicht ein, weil bei diesem Geschäfte immer auf die individuellen Eigenschaften eines jeden Stockes gesehen werden müsse. Endlich nach vielem Hin- und Hersinnen entschloß ich mich zu folgendem Verfahren. Von den vorhandenen Reben schnitt ich wechselsweise eine um die andere bis auf 2 Augen weg, die stehenbleibenden aber verkürzte ich so weit, als das Holz reif geworden war, und so behielten einige 6, andere 8 und noch andere 11 Augen. Diese Reben wurden wieder gegen den Anfang des Winters auf den Boden gelegt, und mit Erde bedeckt. Im nächstfolgenden Frühlinge, und zwar gegen die Mitte des Märzmonats zog ich den ganzen Weinstock aus seinem Winterlager hervor, und bog, nachdem ihn die Sonne völlig abgetrocknet hatte, die beiden Mutterschenkel rechts und links an das Spalier, an welches sie beinahe in horizontaler Richtung angeheftet wurden; die an denselben befindlichen jährigen Reben aber band ich ihrer ganzen Länge nach in etwas schräger Richtung an. Zu meiner nicht geringen Freude sahe ich hierauf im Maimonat sich fast aus jedem Auge der jährigen Reben Trauben entwickeln, und ich kann versichern, daß ich noch nie so viel Trauben in einem Jahre an der ganzen Planke meines Gartens gesehen habe, als dießmal an diesem einzigen Stocke. Zufälligerweise lernte ich gerade um diese Zeit einen Mann aus dem Würtembergischen kennen, und von diesem erhielt ich mit einemmale

Aufschlüsse über die ganze übrige Behandlung, die nothwendig hinzukommen muß, wenn man eines fortwährenden guten Erfolgs versichert seyn will. Die bis auf zwei Augen zurückgesetzten Reben trieben nämlich in diesem Jahre frische Reben, welche während des Sommers zum Tragen für's künftige Jahr zubereitet wurden. Das Verfahren war dieses. Sobald sich die Augen von den verkürzten Reben b. b. b. etc. Fig. 1. entwickelten, bemerkte ich genau, welche von beiden die stärkste und kraftvolleste war, — in's gemein ist es die unterste, zunächst gegen den Mutterschenkel stehende — und diese heftete ich sorgfältig ans Spalier, die andere hingegen brach ich aus, und so verfuhr ich mit allen übrigen verkürzten Reben b. b. etc. Dieses Ausbrechen nahm ich nun auch mit den Fruchtreben a. a. etc. vor, dergestalt, daß ich jeden Trieb etwa 2 bis 3 Blätter über der angesetzten letzten Traube wegbrach. Dieses Ausbrechen hat den in die Augen fallenden Nutzen, daß der Saft des Weinstocks nicht vergeblich verschwendet, sondern den Trauben mitgetheilt wird, wodurch diese größer werden und zu rechter Zeit reifen. Während des ganzen Sommers war ich nun beständig darauf bedacht, die jungen Reben auszugeizen, und sie durch öfteres Anheften ans Spalier vor Unfällen zu schützen. Sobald mich aber im Spätherbst — etwa zu Anfange des Christmonats —, die Witterung nöthigte, den Weinstock in's Winterlager zu bringen, schnitt ich die Reben, welche Früchte getragen hatten, bis auf 2 Augen weg und setzte also auf den beiden Mutterschenkeln durch diesen Schnitt — nach dem Kunstausdruck der hiesigen Winzer — 9 Schnallen auf, und diese wurden nun im nächsten Frühlinge und Sommer eben so behandelt, wie die Reben b b b etc. bisher behandelt worden waren.

Ich hatte diese Behandlung des Weinstocks bereits sechs Jahre betrieben, und mich überaus wohl dabei befunden, weil ich die Ergiebigkeit an Trauben durch den Schnitt kaum höher treiben konnte — denn daß rauhe und ungünstige Witterung die angesetzten Trauben in Scheeren trieb, war wohl auch bei jeder andern Behandlung unvermeidlich, es wäre denn, daß man die ganze Planke mit Rahmen einfaßte und in diese Fenster setzte, durch deren Verschließung die rauhe Luft und Kälte abgehalten würde, ohne daß die Reben darum den wohlthätigen Einfluß der Sonnenstrahlen entbehren dürfen; — als ich Wilhelm Forsyth's Cultur und Behandlung der Obstbäume rc. aus dem Englischen übersetzt von Dr. A. H. Meineke. Berlin und Stettin 1804. 8. in die Hände bekam — ein Buch, das nicht nur über die Pflege und den Schnitt, sondern auch über die Krankheiten der Obstbäume sehr schöne Bemerkungen enthält — und entdeckte zu meiner nicht geringen Freude, daß Forsyth in Ansehung des Schnitts und Zugs der Reben ein, mit wenigen Abänderungen ähnliches Verfahren beobachte. Ich will das, was er darüber sagt, mit seinen eigenen Worten anführen:

„Folgende Methode, schreibt er S. 156., befolgte ich bei Weinstöcken, die an den Pfeilern einer südlichen Wand, zwischen Pfirschen, Nektarinen, Pflaumen rc. standen".

„Ihre Frucht war so klein und hart, daß sie zu Tafelobst völlig unbrauchbar war. Die Reben waren aufrecht gezogen, wodurch ihr Wuchs so üppig wurde, daß der Saft, statt in die Frucht zu steigen, in die Reben schoß".

„Im Jahre 1789 ließ ich zwei starke Reben ihrer ganzen Länge nach wachsen, ohne sie im Sommer zu stutzen. 1790 zog ich sie schlangenförmig (Fig. 2.) und ließ an jeder etwa dreißig Augen, die hundert und zwanzig schöne Traubenbündel gaben, wovon jedes ein, bis ein und ein viertel Pfund wog. Jeder der sie sah, hielt die großen für eben so schön, als die im Treibhause gezogenen Trauben. Dahingegen waren die kleinen, an den auf die gewöhnliche alte Weise gezogenen und beschnittenen Reben desselben Stocks, nur schlechte wilde Trauben, und kaum doppelt so groß, als große Johannisbeeren".

„Um den guten Erfolg dieses Versuchs noch mehr zu beweisen, zog ich auf diese Art im folgenden Jahre fünf junge Stöcke, ließ die zu Tragholz bestimmten Reben im Sommer ihrer ganzen Länge nach ranken, und zog sie an alle leeren Stellen zwischen den alten Bäumen; wo keine war, leitete ich sie, ohne sie abzustutzen, an der Wand herauf. Im Winter *) schlängelte ich sie dergestalt, daß sie die Wand so regelmäßig als möglich bekleideten. Ihre Fruchtbarkeit war der im vorigen Jahre gleich".

„Nach einem dreijährigen Versuche hielt ich mich für berechtiget, alle übrigen so zu behandeln, und im Jahre 1793 schickte ich Sr. Majestät und der Königlichen Familie, 378 Trauben wovon jede etwa drei Pfund wog, ohne einen einzigen Stock mehr zu pflanzen, als ich im vorigen Jahre hatte, wo ich nur sechs und funfzig Trauben von demselben Gewichte schicken konnte, und zwar so schlechte und unreife daß ich mich dafür schämte, weil sie für die Tafel gar nicht brauchbar waren".

*) Wahrscheinlich im Februar, wo das Klima in England die Räumung und Aufdeckung der Weinstöcke erlaubet.

„In diesem Jahre gieng mehr als ein Viertel der Lese verloren, welches theils von Vögeln und Insecten zerstört wurde, theils wegen Feuchtigkeit verfaulte".

„Obige Angabe mag vielleicht, so wahr sie ist, dem Leser doch übertrieben scheinen; allein es kann jeder den Vortheil, der aus dieser Art des Zugs erwächst, durch Befolgung der gegebenen Vorschriften, leicht selbst prüfen".

„Die Versuche stellte ich sämmtlich an freien Mauern an, und ich hoffe, sie werden jeden Unpartheiischen von dem Vorzuge überzeugen, den der Schlangenzug der Traubenstöcke vor der gewöhnlichen Methode hat".

„Ich muß hier bemerken, daß man die Ranken so nahe als möglich an den untern Theil des Stocks bringen müsse, um die Wand gehörig zu bekleiden. Sind die Wände hoch, und die Ranken der geschlängelten Aeste stark, so kann man sie zuweilen stehen lassen; bei niedrigen Wänden hingegen, und wenn die Ranken schwach sind, schneidet man sie im Herbste weg, und zieht das stärkste junge Holz an ihre Stelle.

„Die Zeichnung Fig. 2 stellt einen auf diese Art schlangenförmig gezogenen Weinstock dar. a a a etc. ist junges Tragholz mit den diesjährigen Augen. Diese Reben werden beim Herbstschnitte bis c c c

weggenommen, um Holz für's künftige Jahr zu erhalten. Die Reben b b b etc. tragen Frucht nach der gewöhnlichen Methode, und setzen auch junges Holz für's folgende Jahr an, welches nicht verstutzt werden darf, sondern wovon man bloß die Seitentriebe abpflückt. Zwei bis drei der stärksten jungen Schössen sind an jedem Reben b b b etc. hinreichend und müssen ihrer ganzen Länge nach angeheftet werden".

Die Forsyth'sche Behandlung des Weinstocks unterscheidet sich also von der Meinigen dadurch, daß er die auf den Mutterschenkeln aufgesetzten Schnallen b b b etc. nicht allein Tragholz für's künftige Jahr treiben, sondern auch Früchte tragen läßt. Die Erfahrung hat mich aber gelehret, daß man selten taugliches Tragholz gewinnet, wenn man zugleich an diesen kurzgeschnittenen Reben auch die Früchte stehen läßt. Ich pflege daher jedesmal das oberste Auge, selbst im Fall es eine oder mehrere Trauben zeigt, an den Schnallen b b b etc. Fig. 1. auszubrechen, wenn das unterste einen kraftvollen Reben verspricht.

Aus dem bisher Gesagten erhellet also, daß die ganze Behandlung des Weinstocks

1) auf dem Schnitte und

2) auf dem Ausbrechen (ebourgeonnement) beruhet.

Was zuvörderst den Schnitt betrifft, so pflege ich solchen im Herbst vorzunehmen, und die Gründe, die mich dazu vermögen, sind folgende. Wenn man den Weinstock im Frühlinge schneidet, so wird er durch das Thränen außerordentlich geschwächt. Man darf nur, um sich davon zu überzeugen, an die abgeschnittenen Reben ein Glas binden und den ausfließenden Saft mittelst desselben auffangen, so wird man zuweilen zwölf Unzen und drüber Saft erhalten. Würde dieser Saft zur Nahrung der aus den Augen sich entwickelnden Reben verwendet, so würden diese weit stärker und kraftvoller werden, auch sich früher verholzen und nicht so krautartig bleiben, wie es häufig geschiehet. Durch den Herbstschnitt aber wird das schädliche Ausströmen des Saftes verhütet, die zum künftigen Fruchttragen bestimmten Reben werden kräftiger und erlangen zur rechten Zeit ihre gehörige Reife. Gesetzt aber auch, daß das Thränen des Weinstocks ihn selbst nicht schwächte, so erzeugt es doch häufig den Nachtheil, daß die unter dem Schnitte befindlichen Augen von dem ausströmenden Safte naß, und dann von einem sich ereignenden Froste leicht gerührt, oder an der Entwickelung gehindert werden. Diese Gefahren und Nachtheile werden aber durch den Herbstschnitt vermieden. Befolgt man übrigens beim Schnitte die Methode, daß man immer wechselsweis die Reben bis auf 2 Augen zurücksetzt, so wird man jedesmal starkes und kraftvolles Tragholz bekommen, zumal wenn man das Spalier nicht überladet, sondern die Reben an demselben dünne anheftet und darauf siehet, daß sie sich weder kreuzen noch verdecken, damit Luft und Sonne darauf wirken und es zur gehörigen Zeit zur Reife bringen können. Sollte sich der Fall ereignen, daß die äußern Reben schwach würden, so setzt man sie ab, d. h. man schneidet den Mutterschenkel um 2 oder 3 Glieder zurück, und ersetzt den weggeschnittenen Theil durch Niederbeugung des nächst auf dem Mutterschenkel stehenden Reben. Auf diese Art wird der Verlust in einem Jahre ersetzt und man erlangt wieder kraftvolles Holz.

Da ich einmal der Forsyth'schen Methode Erwähnung gethan habe, so muß ich hier billig auch sein Verfahren in Ansehung des Schnittes mittheilen, indem es zugleich zur Bestätigung des Meinigen dienen kann.

„Ich muß bemerken, sagt Forsyth, daß das Holz stark seyn müsse, sonst tragen die Stöcke nur kleine Trauben. Wäre dieß der Fall, so schneidet man sie auf zwei oder drei Augen, damit man im folgenden Jahre starkes Holz bekomme. Fände sich viel altes nacktes Holz daran, wie dieß gewöhnlich der Fall bei einigen schwachen äußern Reben ist, so schneidet man sie so nahe als möglich an der Erde ab; aber man erhält alsdann in diesem Jahre keine Frucht. Oder, man schneidet eine Rebe um die andere, und läßt das alte Holz stehen, um wenigstens einige kleine Trauben zu haben. So bekömmt man im folgenden Jahre, wenn man die stärksten Reben sorgfältig anheftet, und alle Oberzähne (Geiz) gehörig verbricht, oder mit einem scharfen Federmesser dicht am Auge oder einer Knospe abschneidet, viel brauchbares Holz; aber man drehe sie nie ab, denn dadurch schadet man dem Treibauge, welches im folgenden Jahre Trauben bringt. Der Schnitt muß jederzeit so nahe als möglich am Auge geschehen, und das Holz im Sommer sehr dünne angeheftet werden, damit Sonne und Luft freien Zugang haben, und es zur Reife bringen können: auf diese Art wird es sehr stark. Auch muß man die Reben an der Wand festnageln, damit sie der Sturmwind nicht zerbreche. Bei jedesmaligem Anheften nimmt man den Geiz weg, welches in den Sommermonaten einigemal wiederhohlt werden muß, je nachdem der Trieb stark ist. Bei guter Witterung treiben sie so stark, daß man sie alle vierzehn Tage oder drei Wochen nachsehen muß, wenn man sie in guter Ordnung erhalten will. Man lasse aber die Stöcke nie durch einander ranken, oder sich in Bündeln zusammenhäufen, welches unfehlbar die Tragbarkeit des folgenden Jahres zerstört. Die schlangenförmig gezogenen Reben verhauet man, sobald die Trauben die Größe kleiner grüner Erbsen erreicht haben, am ersten oder zweiten Gelenke über der Frucht; aber die Leitrebe und den Schoß, der im folgenden Jahre tragen soll, verstutzt man nicht".

„Ich will jetzt einige Vorschriften über den Schnitt für's zweite Jahr geben".

„Ich würde rathen, den Weinstock nicht eher als im Februar zu beschneiden, ausgenommen in Jahren, wie das gegenwärtige; denn jetzt (in der Mitte Januars) ist er schon weiter, als im vorigen Jahre zu Ende März. Dieß verdanken wir dem schönen Herbste und gelinden Winter, wie auch der vollen Zeitigung des Holzes im vorigen Sommer. Einige schneiden indessen doch gleich nach dem Abfallen der Blätter, noch ehe das Holz hart wird; fällt aber dann vor Erhärtung des Holzes, besonders nach einem feuchten Sommer oder Herbste, zeitig Frost ein, so leiden sie sehr; ich habe sie oft nach dem Herbstschnitt fast gänzlich absterben gesehen. Oft haben wir noch im October, November und December schönes Wetter, Sonnenschein und trockene Winde, die das Holz nach einem feuchten Herbste zur Reife bringen".

„Wenn das Laub am Weinstocke abzufallen beginnt, vergesse man nicht, es mit einem weichen Besen gelinde aufwärts abzustreifen, welches die Erhärtung des Holzes sehr befördert".

„Schneidet man im Februar, so wähle man jederzeit die stärksten und längsten Reben, und lasse sie so weit stehen, als man die Augen gut und dick, und das Holz rund findet; wenn sie aber flach werden, schneide man sie ja ab, denn in diesem Falle tragen sie selten, oder doch nur sehr kleine Früchte. Ich hefte keine an, die nicht 15 bis 30 gute Augen haben, je nachdem die Rebe stark ist; jedes gute Auge giebt zwei Trauben. Ich habe an einer Rebe siebenzig Traubenbündel gehabt. Die Reben, welche im vorigen Jahre getragen haben, schneide man, wenn sie nicht sehr stark sind, oder man sie zu Bekleidung der Wand nicht braucht, im folgenden Jahre aus. Wendet man beim Winterschnitte Sorgfalt an, so erhält man viel schönes junges und gesundes Holz; man lasse daher nur gutes, starkes Holz stehen, und schneide beständig auf das zweite, dritte oder vierte Auge. Man vergesse aber nicht, die unterste, und die am Gelenke zwischen dem neuen und vorjährigen Holze ausbrechende Knospe abzureiben. Auf diese Art erhält man von diesen kurzen Reben eben so viel Frucht, als nach dem gewöhnlichen Schnitte. Man lasse jederzeit zwei oder drei der stärksten Schosse für das Tragholz des künftigen Jahres stehen und verstutze sie nicht. Hat man nicht Platz, sie zu ziehen, so leite man sie, wenn die Stöcke an Pfeilern stehen, über die Spitzen der andern Bäume weg, oder winde sie um die Hochstämme, wenn man, wie bei hohen Mauern gewöhnlich ist, deren hat. Auf diese Art bekleidet man die Mauer vollkommen, welches außer dem reichlichen, schönen Traubenvorrathe für die Tafel, in der Reifezeit einen sehr schönen Anblick gewähret. Unten an der Mauer zieht man die Reben hinter Zwergbäumen her, oder windet sie, wenn die Mauer niedrig ist, hinüber auf die andere Seite. Ich habe in guten Jahren an östlichen und westlichen Mauern sehr schöne Trauben zwischen Pfirschen, Pflaumen rc. gehabt, besonders, wenn die Bäume jung waren. Wenn die Bäume größer werden und die Wand bekleiben, muß man das Messer an die Reben setzen. Auch zu beiden Seiten ziehe ich sie über die Baumspitzen weg; dieß thut den darunterstehenden Bäumen, wenn man sie nur an die Mauer heftet, keinen Schaden. Ich habe auch Weinstöcke an nördlichen und östlichen Standörtern zwischen Bäume gepflanzt, und sie über südliche und westliche Mauern ranken lassen, um den obern Theil derselben so lange zu bekleiden, bis die Pfirschen und Nektarinen sie bedeckten. Dann schnitt ich die Reben zum Theil weg, und ließ nur so viel stehen, als ich für nöthig hielt". —

Das Ausbrechen (ebourgeonnement) ist eben so wichtig, wie das Beschneiden des Weinstocks, und muß zu verschiedenen Zeiten vorgenommen werden. Es bestehet darin, daß man alle unnützen und überflüssigen Triebe hinwegnimmt, und mittelst dieses Kunstgriffs den Saft dahin zu leiten sucht, wohin man ihn haben will. Das erstemal unternimmt man solches, sobald sich die Augen entwickelt haben und alle Früchte zeigen. Man fängt sodann auf einer Seite z. B. bei B. Fig. 1. an. Das erste Auge an dem Mutterschenkel 1. ist gewöhnlich ein Holzauge, es wird daher nicht ausgebrochen, sondern bleibt stehen, um Tragholz für's künftige Jahr zu liefern. Der Fruchtrebe a 2. hat aus seinen Augen Trauben entwickelt. Man fängt also beim obersten Auge an, und bricht solches, im Fall es keine Trauben angesetzt haben sollte, ganz weg, hat es aber eine oder mehrere Trauben entwickelt, so bricht man die Spitze über der

letzten Traube aus, und so verfährt man mit allen Trieben an diesen Fruchtreben, bis herab auf den untersten a. Es mag nun dieser Trauben angesetzt haben oder nicht, so läßt man solchen bis zu 2 oder 3 Knoten heranwachsen, um daran im Herbst den Schnitt machen zu können: sollte aber dieser unterste Trieb — wie häufig der Fall ist — zu schwach seyn, so läßt man den zweiten zum künftigen Schnitt auf mehrere Knoten heranwachsen. Alle übrigen Triebe an diesem Fruchtreben aber werden, wenn sie keine Trauben haben, ohne Schonung weggebrochen. Auf eben diese Art behandelt man nun auch die Reben a 4. a 6. a 8. etc. Durch dieses Ausbrechen erreicht man den wichtigen Zweck, daß der Saft nicht unnützerweise verschwendet wird, sondern sich in die angesetzten Trauben ergießen muß. — Von den Fruchtreben a 2. kommt man nun zu der, im vorigen Jahre aufgesetzten Schnalle b. 3. Sie hat aus zwei Augen Triebe — mit oder ohne Trauben — entwickelt. Der stärkste von diesen Trieben wird bestimmt, Tragholz für's nächste Jahr zu liefern. Dieser Bestimmung zufolge darf weder der eine noch der andere Früchte tragen, mithin werden die angesetzten Trauben, welche der Stärke des Holzes nur Eintrag thun würden, hinweggenommen, beide aber sorgfältig geschont, bis der stärkste eine solche Länge erreicht hat, daß er an das Spalier geheftet werden kann und gegen Unfälle geschützt ist, alsdann nimmt man den schwächern ganz hinweg. Gerade so werden nun auch b 5. b 7. b 9 und b 11 behandelt. Mit dem letzten, auf dem Mutterschenkel A. C. befindlichen, Auge 12 aber verfährt man wie mit 1 auf A. B.

Dieses erste Ausbrechen muß zeitig genug, etwa im Mai, unternommen werden, ehe noch die Trauben zu blühen anfangen, denn während der Blüthe darf man an dem Weinstocke durchaus nichts unternehmen, weil man sonst der Befruchtung schaden würde.

„Kurz nach der Blüthe folgt das zweite Ausbrechen oder das Geizen. Es bestehet darin, daß man alle in den Blattwinkeln hervorbrechenden jungen Triebe, die man Geiz nennet, hinwegnimmt. Diese schwachen Reben wachsen äußerst schnell, und reißen eine Menge Saft an sich, der zweckmäßiger zur Nahrung der Trauben und des Tragholzes verwendet werden kann. Man muß daher das Geizen im Verlauf des Sommers öfters wiederhohlen, denn dadurch befördert man nicht nur das Wachsthum der Trauben, sondern auch die Stärke und zeitige Verholzung der Reben. Zugleich mit dem Geizen verbindet man das Anheften der Reben am Spalier. Bei diesem Geschäft hat man sorgfältig dahin zu sehen, daß das Holz überall am Spalier gleichmäßig ohne Kreuzen vertheilt werde, damit Luft und Sonne darauf wirken und die Zeitigung desselben befördern können. Endlich gegen das Ende des August gipfelt man alle Reben oben ab, um das Verholzen derselben zu beschleunigen, und zu verhindern, daß sie durch die ersten Herbstfröste geschwächt werden.

Man pflegt den Weinstock in Gärten entweder an Mauern, oder an freistehenden Spalieren, oder an Bogengängen zu ziehen. Die letztern möchten sich indessen wohl nicht für Gegenden eignen, die über den 50sten Grad der Polhöhe hinaus liegen, es wäre denn, daß man sich mit diesen Bogengängen bloß einen kühlen Aufenthaltsort in den heißesten Sommertagen zu verschaffen suchte, denn offenbar hindern oder

verspäten sie die Reife der Trauben, weil diese immer nur auf einer Seite von der Sonne beschienen werden können. Besser und zweckmäßiger sind die freistehenden Spaliere auf den Rabatten, wenn sie in der Richtung von Norden nach Süden angelegt sind, weil die Trauben daran von der Sonne den ganzen Tag über beschienen werden können. Noch vortheilhafter aber sind die an Mauern und Bleichen angelegten Spaliere, deren Fronte gegen Süden gekehret ist, denn an diesen ist der Weinstock vor allen schädlichen Zugwinden gesichert, und genießt besonders Schutz gegen den Nordwind. Insgemein giebt man diesen Spalieren eine Höhe von 7 bis 8 Fuß, zieht man aber den Weinstock nach der oben angegebenen Methode, so ist kaum eine Höhe von 10 Fuß hinreichend. Den größten Fehler aber begeht man bei der Anlage eines Spaliers darinn, daß man die Stöcke zu enge pflanzt. Gemeiniglich giebt man ihnen eine Entfernung von 6, höchstens 8 Fuß. Allein dieß ist schon bei der gewöhnlichen Behandlung ein viel zu gedrängter Stand, indem der Weinstock in einem guten Gartenboden außerordentlich stark vegetirt. Noch weniger aber reicht diese Entfernung zu, wenn man die oben beschriebene Methode befolgt. Giebt man nämlich jedem Mutterschenkel nur eine Länge von 8 Fuß, so werden zwei Weinstöcke sich mit ihren Mutterschenkeln schon berühren, wenn man sie 16 Fuß von einander pflanzt, mithin würde immer die kleinste Entfernung nicht weniger als 17 Fuß betragen dürfen.

Für die Cultur des Weinstocks in Gärten verdienet jedoch der Pyramidenzug die meiste Empfehlung, nicht nur weil er in dieser Form den wenigsten Raum einnimmt, sondern auch weil er der natürlichste zu seyn scheinet. Schon die Römer liebten, wie wir aus Plinius und Varro wissen, den hohen Zug des Weinstocks, denn sie pflanzten ihn an Ulmen und andere hohe Bäume, und ihre compluvirte Bejochung (jugatio compluviata) mag wohl nichts anders, als der Pyramidenzug gewesen seyn. Es lassen sich aber die Pyramiden auf zweierlei Art ziehen, nämlich

1) mittelst eines in die Erde gesenkten schwachen Säulchens von 16 bis 20 Fuß Höhe. Dieses wird in zweifüßigen Entfernungen kreuzweis durchlocht, und durch diese Löcher werden Queerhölzer gesteckt, so daß immer 2 solche Queerhölzer ein Kreuz bilden. Um jedes Kreuz wird hernach ein Reif befestiget, wodurch man die Figur eines Rades bekommt, dessen Nabe die Säule ist. Wenn man nun die über einander folgenden Queerhölzer stufenweis um einen halben Fuß verkürzt, so werden die Räder, je höher sie zu stehen kommen, immer kleiner, so daß hernach — wenn die Reben des Weinstocks darum gezogen werden — das Ganze die Figur einer Pyramide darstellt.

2) Mit weniger Mühe und Kosten kann man aber auch Pyramiden mittelst starker, 20 Fuß hoher, Hopfenstangen ziehen. Diese Stangen bindet man oben an ihren Spitzen zusammen, und steckt hernach um den Weinstock herum — je nachdem man eine drei - oder viereckigte Pyramide zu ziehen gedenket — ein gleichseitiges Drei - oder Viereck ab. Unter drei Fuß darf jedoch der Durchmesser dieser Figur nicht seyn. Hierauf stößt man in den Winkeln dieser Figur mit einem Pfahleisen Löcher in den Boden, in welche man

die Stangen mit ihren starken Enden senkt, und ihnen durch Feststampfen der Erde die erforderliche Festigkeit giebt. Werden nun in schräger Richtung von einer Stange zur andern 1 Zolls starke Stäbe in 1½ Fuß weiter Entfernung von einander mit Weidenbändern gebunden, so erhält man ein Spalier, an welches die Reben des unter demselben gepflanzten Weinstocks geheftet werden, und in Verbindung mit ihm eine schöne Pyramide bilden. Um durch Schönheit zu imponiren, kann man auf den Weinstock noch eine andere Sorte pfropfen, so daß sich Trauben von verschiedenen Farben an der Pyramide zeigen.

Die Cultur und Behandlung dieser, in Pyramidenform gezogenen Weinstöke ist zwar — der Hauptsache nach — der oben angegebenen vollkommen gleich, doch unterscheidet sie sich wieder dadurch von ihr, daß der Weinstock nicht auf zwei Mutterschenkel gesetzt werden kann, sondern daß man die Reben wechselsweis an ihm schneiden muß. Wenn z. B. die Reben a a Fig. 3. im Frühjahre ihrer ganzen Länge nach an die Pyramide angeheftet werden, um während des Sommers ihre Früchte zu liefern, so treiben in eben der Zeit die im vorigen Herbst zurückgesetzten Reben b b aus den zwei Augen das Tragholz für's nächste Jahr. In Ansehung des Ausbrechens (ebourgeonnement) findet nicht die geringste Verschiedenheit Statt. Es versteht sich übrigens von selbst, daß man sich bei allen diesen Geschäften, dem Aufbinden der Reben, dem Ausbrechen und Geizen einer Bockleiter bedienen muß. Im Herbste werden endlich die Weinstöcke von dem Gerüste wieder abgelöset, auf den Boden niedergelegt, und mit Erde bedeckt, die Stangen aber unter ein Obdach gebracht.

Ob nun diese Behandlungsart des Weinstocks auch auf Bergen anwendbar sey? — darüber dürften vielleicht noch Zweifel erhoben werden. Ich habe zwar darüber noch keine Erfahrungen gemacht, glaube aber, daß es eben so leicht seyn müsse, wenn man sich nur längerer Pfähle und insonderheit der Methode des Herrn von Miramond bedienen wollte, wovon man bereits im achten Jahrgange des Allg. Teut. Garten = Magazins vom Jahre 1811. S. 224 u. s. w. eine Darstellung findet.

3.

Charakteristik der Obst = Sorten.

Aepfel = Arten.

Der römische Pilgrim.

(Mit Abbildung auf Tafel 7.)

Frucht.

Dieser Apfel ist ein Bruder des im 3. Hefte des vorigen Bandes schon gelieferten großen gestreiften Pilgrims, aber in der Größe nur wenig von ihm unterschieden. Seine größte Breite fällt auch in die unterste Hälfte seiner Höhe nach dem Stiele zu. Gegen die Blume nimmt er ein wenig mehr ab, und wölbt sich bei dieser kurz zu. Diese sitzt in einer kleinen und flachen Vertiefung, hat mehrentheils einige Fleischwärzchen und Fältchen um sich her, wie der Erdbeerapfel, und sieht wie zuge-



Der Römische Pilgrim.

schnürt aus. Die Oeffnung der Blume ist vom Sterne bedeckt, und hat noch viele dürre Staubfäden in sich stehen. Der Stiel steckt gleichfalls in einer engen Vertiefung, ist dick, holzig und kurz, so daß er nur sehr wenig über seine Vertiefung heraus geht. In der Höhe hat er zwei Zoll und sechs Linien, und in der Breite drei Zoll und zwei Linien, ist also breiter als hoch und gehört zu No. 5. der III. Classe der Aepfelformentafel zu den plattrunden Aepfeln. Die Grundfarbe des Apfels ist in seiner Zeitigung hellgelb, auf der Sonnenseite hellroth in noch dunklern rothen Streifen abwechselnd. Die Schaale ist dünne. Das Kernhaus ist unten nach dem Stiele zu breit, dehnt sich aber nach beiden Seiten noch mehr aus, und läuft unter der Blume spitzig zu. Die Kernkammern sind geräumlich und groß, und voller Kernen, die eine längliche spitzige Gestalt haben. Das Fleisch ist weiß und fest und wenn es Lagerreif worden ist, wird es auch fein milde. Der Saft ist hinreichend vorhanden und angenehm säuerlich. Er ist im December zum Genusse, dauert aber bis in den April. Er braucht sich auf keiner Tafel zu schämen, denn er wird sowohl durch sein lachendes Ansehen ergötzen, als auch durch seinen erfrischenden Genuß. Indessen kann er auch besonders in der Oekonomie zum Welken, Cider und Essig sehr gut gebraucht werden.

Baum.

Der Stamm ist sehr stark. Haupt- und Nebenäste gehen in stumpfen Winkeln in die Höhe, und setzen sich gern nach einander und in Gabeln an. Die Zweige sind lang und schwebend. Das Tragholz wechselt unordentlich und weitläuftig. Die Sommerschossen sind lang und stark, braunroth und truppweise grau getippelt, und mit etwas Wolle bedeckt. Die Krone ist stark mit Aesten und Zweigen besetzt, stark belaubt und bildet eine hohe Kugel.

Blatt.

Das Blatt ist mehr lang als rund, und hat seine größte Breite in der Hälfte seiner Länge, von der es sowohl nach dem Stiele, als nach der Spitze auf einerlei Weise abnimmt, und hier in eine scharfe Spitze ausläuft, dort aber läuft es an dem Stiel abgerundet an. Die Rippchen sind weitläuftig und ordentlich gereihet. Auf dem Rande stehen scharfe, aber ungleiche Zäckchen, die an manchen Stellen tiefer eingeschnitten sind. Das Blatt ist hellgrün und hat einen dergleichen kurzen Stiel.

Garten-Miscellen.

1.

Bemerkungen eines praktischen Gärtners über Garten-Anlagen in neuerem oder Englischem Geschmack.

Nachdem man sich die Landschaftmalerei im feinern Sinne zum Muster für Garten-Anlagen aufgestellt hat, so ist auch unstreitig nichts dem Auge entzückender, als ein solcher Gegenstand. Zu diesen erforderlichen Annehmlichkeiten gehören zwar Berg und Thal; Wasser und Bäche und Wasserfälle; Großes Laubholz und Sträucher; Große immergrüne Bäume und Sträucher; Stauden-Gewächse und Blumen; Gebäude, als Tempel und Ruhesitze; Grotten und Ruinen; schöner, wohl unterhaltener Rasen; schöne Wege und Brücken; Monumente, Statuen, und dergleichen Verzierungen.

Eine Verbindung und Zusammenstellung von diesen Gegenständen bringen einen angenehmen Effect hervor, wenn das Gemälde mit Geschmack und Sachkenntniß an seinem Orte ausgebildet ist.

Berg und Thal, der Gegenstand aller Aus- und Ansichten sind das, wodurch eine Landschaft ihre vorzügliche Schönheit erhält. Der Vordergrund erhebt sich, wenn die Perspective sich allmählich am Horizonte verliert; zum Vordergrunde wählt man in malerischer Hinsicht entweder große starke Bäume, es sey immergrüne oder Laubholz, oder auch Gebäude; allein ein einzeln stehendes Gebäude ohne einige Baumgruppen in der Nähe, gewährt kein gutes Ansehen. Der Gartenkünstler sucht gern bei dem Austritte aus dem Gebäude, links oder rechts, in einen Schattengang zu kommen; liegt das Hauptgebäude erhaben, so sind die Aussichten desto täuschender zu machen, wenn solche durch gut gewählte Baumgruppen unterbrochen werden; denn wenn man Alles mit einem Male übersiehet, so verliert das Angenehme; je mehr Aussichten durch Gruppirung der Baumarten können hervorgebracht werden, desto größer und erhabener werden sich die Gegenstände zeigen, wie offenbar in den schönen Waldgegenden zu bemerken ist. Die einfache Natur giebt hierinnen immer die beste Lehrmeisterin, wo denn öfters falsche Nachbildungen derselben sehr mißrathen.

Große Anlagen in edlerem Style dürfen nicht zu ärmlich behandelt werden; doch dürfen solche

auch nicht zweckwidrig überputzt seyn, denn die Natur bildet jeden Baum in solcher Vollkommenheit, daß die Künsteleien der Menschenhände nur Verunstaltungen hervorbringen, wenn solche nicht mit Auswahl und Geschmack zusammengestellt werden.

Ein Thal, wenn es zum Theil umschlossen von Bergketten ist, gewährt weniger Abwechselung und Aussicht, zumal wenn es nicht in unserer Gewalt stehet, solche mit zu dem Gemälde ziehen zu können; denn das Auge sucht immer gern einen Durchblick und ermüdet bald an der Einförmigkeit; finden sich aber in dem Thale Wasserpartieen, oder zeigt sich Gelegenheit dergleichen ausgraben zu können, so können dadurch, und durch Anpflanzungen und Baumgruppen angenehme Gegenstände hervorgebracht werden; die Schattirung sowohl, als der besondere Wuchs geben in dem Spiegel des Wassers einen schönen Contrast, denn die abwechselnden Baumgruppirungen bilden zugleich eine angenehme Füllung, und führen gern zu sanft melancholischen Stimmungen; dahingegen ein rauschender Bach oder Wasserfall, von duftenden Rosen und Jasmin umgeben, sich sehr lieblich zeigt. Ein finsterer Tannenwald hingegen stimmt immer zu ernsthaftem Nachdenken.

Ein Landhaus, das etwas erhaben liegt, wird immer den Vorzug vor einem tief liegenden haben. Kleinere Gebäude und Tempel an ihrem schicklichen Orte charakterisiren den Gegenstand, und geben den Ideen einen besseren Schwung, so wie durch Monumente und Statuen hie und da eine angenehme Erinnerung geweckt wird.

Eine Anlage, wenn solche auch noch so schön mit Geschmack geordnet ist, verliert sehr, wenn die Rasen und Promenaden schlecht unterhalten werden. In manchen Gärten findet man die Wege zu breit, in manchen zu schmal, in manchen zu tief angelegt; so daß bei eintretendem Regenwetter solche fast gar nicht zu gehen sind. Die rechte Breite der Fußwege sollte nicht über 12 Fuß und nicht unter 6 Fuß, und die Höhe derselben in der Mitte 4 Zoll mehr seyn, als auf den Seiten, damit beim Regen das Wasser ablaufen kann. Der richtige Bau der Wege erfordert eine besondere Aufmerksamkeit, hauptsächlich in schwerem Letten = Boden; hier ist nöthig in dem Wege erst einen Fuß tief das Erdreich heraus zu werfen, den ausgeworfenen Weg mit geschlagenen Steinen oder grobem Kieße auszufüllen, und ihn hernach mit einem Ueberzug von klarem Kieß 3 bis 4 Zoll hoch zu überschütten, solchen fest zu stampfen und hernach egal zu walzen. Dieses Walzen muß bei Anlegung neuer Wege öfters wiederhohlt werden, denn bei starken Regen setzt sich der Kieß sehr ungleich; folglich muß man hie und da ausbessern, wo es fehlt; es wird daher viel zur Nettigkeit der Wege beitragen, solche gut zu unterhalten. Eine gleiche Aufmerksamkeit ist auch auf den Rasen zu richten. Dieser giebt einer ganzen Anlage die Zierde. Durch hinlängliche Bewässerung sowohl, als durch Düngungs = Mittel und gehörige Bearbeitung, ist das angenehme und feine Grün zu erhalten; zumal wenn die Kosten daran gewendet werden können, die schlechten Grasarten auszustechen, so kann dadurch Vieles verschönert und verbessert werden.

In den Gruppirungen und Anpflanzungen der Holzarten, macht man noch so viele Fehler;

daß man anfänglich Vieles zu dick durch einander pflanzt. Nadelholz und Laubholz verlieren sehr von ihrer Schönheit, wenn solche unter einander gestellt werden; dahingegen eine Pflanzung von immergrünem, so wie auch eine Zusammenstellung von Laubholz sich sehr angenehm ausnimmt: zumal wenn der malerische Wuchs eines Baumes bei jeder Gruppirung berücksichtigt wird, so wird eine solche Pflanzung immer den Beifall der Kenner gewinnen. Küchen- und Obstgärten sollten billig nicht mit den freien Gartenanlagen gemischt seyn. Schon die Cultur dieser Gärten erfordert Schutz und Pflege; so wie auch hie und da eine symmetrische Stellung, mithin paßt dieses nicht zu einem Landschafts-Gemälde. So angenehm und nützlich die Obstcultur den Landwirthen zu empfehlen ist, um öde und wüste Berge und Triften mit Obst anzupflanzen, so sind doch an Fürstl. Höfen die Obst- und Küchengärten von den Anlagen zu trennen; wenn nämlich Alles soll zweckmäßig bewirthschaftet werden. Diejenigen Gartenbesitzer thun sich daher den größten Schaden, wenn sie auf ihrem kleinen Bezirke alle mögliche Holzarten und alle mögliche Küchengewächse erziehen wollen. Die Folge davon wird einen Jeden lehren, daß Alles verdirbt und in sein voriges Nichts zurückfällt.

Ein gleiches Verhältniß ist es auch mit den Blumengärten. Diese sollten eben so beschützt und abgesondert seyn, wie ein Küchen- oder Obstgarten. Da die Blumenfluren vom Frühjahr an bis spät in den Herbst dauern und abwechseln, so erfordert es hier ein hinlängliches Studium, die Blumen-Gruppen immerwährend blühend zu erhalten; und solche mit Grazie und Geschmack zu verzieren. Man bemerkt in manchen Fürstl. Gärten viele schöne Blumen, allein die Anordnung und Stellung verräth immer den Gärtner oder Eigenthümer, woraus sich gleich der Geschmack beurtheilen läßt.

2.

Galinsogea parviflora,

ein neues Unkraut in unsern Gärten.

Von H. Ruff

in Cottbus.

Auf meinen botanischen Wanderungen um die Stadt Cottbus traf ich vor der Vorstadt an schlammigen Abzuggräben einen Fremdling aus dem Pflanzenreiche, der mir nur als ein Bewohner des südlichen America bekannt war, — es war die Galinsogea parviflora. — Nicht wenig erstaunt über diese Erscheinung suchte ich weiter und fand sie auch an Gemüsebeeten, Gartenzäunen und aufgeworfenen Erdhaufen. Ihre Spur verfolgend, kam ich endlich in den Dr. Rudolphschen Garten, und sah sie darin noch häufiger wild wachsen. Auf meine Erkundigung bei dem Gärtner darüber, brach er in Verwünschungen über dieses unvertilgbare Unkraut, wie er es nannte, aus, das, kaum ausgezogen, in einigen Tagen wie gesäet wieder aufkeime; unter den weggeworfenen Erdhaufen buschweise hervor-

sprosse, und auf dem Lande mit den gesäeten Gewächsen zugleich aufginge. Bei weiterer Nachfrage ergab sich, daß im Anfange dieses Jahrhunderts der damalige Besitzer des Gartens unter mehreren Sämereien, die er von dem Handelsgärtner Ohm in Berlin verschrieben hatte, auch Saamen von dieser Pflanze erhielt, die sich nun seit ungefähr 15 Jahren hier von selbst fortpflanzt, und so verbreitet hat, daß sie nie wieder ausgehen wird.

Auch in andern Gegenden unsers Vaterlandes hat sie sich schon einheimisch gemacht. Ich fand sie vor 11 Jahren auf meinen botanischen Streifereien in der Oberlausitz in dem herrschaftlichen Garten zu Mangelsdorf bei Reichenbach, ohne daß man mir sagen konnte, wie sie dahin gekommen sey; und von meinen botanischen Correspondenten habe ich bis jetzt erfahren, daß sie aus dem botanischen Garten zu Cunersdorf bei Wriezen an der Oder entsprungen sey.

Beschreibung.

Galinsogea parviflora, die kleinblumige Galinsogea, ist ein krautartiges Sommergewächs aus Peru, von ungefähr zwei Fuß Höhe, das, den Blättern und dem Baue nach etwas Aehnliches mit Mercurialis annua (dem Bingelkraute), und mit der Gattung Bidens hat.

Die kunstgerechte Beschreibung davon ist folgende:

Radix fibrosa.

Caulis erectus, teres, *striatus*, *glaber*, ramosus.

Rami oppositi, ceteris ut caulis.

Folia bina opposita, scabriuscula, breviter petiolata, ovata, subrepanda, remote dentata.

Pedunculi apice ramorum, longi, plures ex una basi, inaequales, subcompositi, hirsuti, versus florem pubescentes.

Calix adpressus, squamis inaequalibus, ovalis, obtusis, glabris.

Capitulum subglobosum, magnitudine seminis cannabini.

Flosculi radii albi, parvi; petalis subrotundis, apice tridentatis, basi pilosis.

Flosculi disci aurantiaci, tubulosi, quinquefidi; pappo foliaceo lanceolato, ciliato circumvallati.

Receptaculum conicum, paleaceum; paleis trifidis, obovatis, acutis.

Semina conica, nigra, hirta.

Teutsch würde sie folgendermaßen zu beschreiben seyn.

Die Wurzel ist faserig mit einem unbedeutenden Hauptstock.

Der Stängel rund, gestreift, glatt, aufrecht, ästig und höchstens 2 Fuß hoch.

Die Aeste stehen immer einander zu zweien armförmig gegenüber, ebenfalls aufrecht und gleichen übrigens dem Stängel.

Die Blätter sind eirund, gewöhnlich etwas rauh anzufühlen, kurz gestielt, am Rande etwas ausgeschweift, und mit entfernt stehenden Zähnchen

besetzt; sie stehen nur einzeln an der Basis der Aeste und grösseren Blumenstiele.

Diese, größtentheils am Ende der Aeste und Zweige, sind lang, gewöhnlich in mehrere kleinere zertheilt, aus einer Basis entspringend, mit Haaren besetzt und die kürzeren, besonders nach der Blume hin, weichhaarig.

Der Kelch liegt an den Blumenknöpfchen fest angedrückt; seine Schuppen sind von ungleicher Größe, stumpf, glatt, eiförmig, auch lanzettartig.

Das Blumenköpfchen hat die Form und Größe eines Hanfkorns. Auf demselben stehen viele kleine Blümchen, wovon die am Rande, (die Strahlenblumen) bloß weiblich, klein und weiß sind. Ihre Blättchen sind ziemlich rund, an der Spitze dreizahnig, am Grunde haarig. Die Blümchen in der Mitte (Scheibenblumen) sind gelb, röhrig, fünfspaltig und mit einer vielblättrigen Saamenkrone (pappus) gleich einem Kelche, fast von der Länge der Blume, umgeben.

Der Blumenboden ist kegelförmig und mit Spreublättchen besetzt. Diese sind 3 spaltig, verkehrt eiförmig, spitzig.

Der Saame ist schwarz, kegelförmig und mit ganz kleinen steifen Haaren besetzt.

Geschichte.

Der erste Entdecker dieser Pflanze ist unstreitig der Pater Ludewig Fevillee, Franziscaner Mönch, königl. Spanischer Mathematiker und Botanist. Er reis'te in den Jahren 1709 bis 1711 auf königl. Befehl in das mittägliche America, namentlich nach Peru und Chily und fand die Galinsogea dort unter dem 17ten Grade südlicher Breite, also ungefähr in der Gegend von Lima. Sein über diese Reise geführtes Tagebuch, worin er von dieser Pflanze uns Nachricht giebt, führt den Titel: Journal des observations physiques, mathématiques et botaniques faites par l'ordre du roi sur la côte orientale de l'Amérique méridionale. Paris, Tomes IV.

Er nennt unsre Pflanze hier Bidens Mercurialis folio, flore radiato, und fängt die Nachricht davon mit Folgendem an:

Sobald, schreibt er, den Indianern etwas im Munde fehlt, kauen sie ein wenig von dieser Pflanze, welche sie Paica-Jullo nennen, indem sie sich von selbiger nicht allein gewisse Linderung, sondern auch eine völlige Genesung versprechen.

Die Beschreibung, die er uns von dieser Pflanze giebt, ist, wie fast alle vor dem großen naturhistorischen Reformator und Gesetzgeber Linné gemachte, undeutlich und unvollständig, und eben so schlecht paßt die in seinem Werke befindliche Abbildung zu der Pflanze, wie sie bei uns erscheint.

Nachher reis'te im Jahre 1777 und 1778 Hippolytus Ruiz und Joseph Pavon, Professoren zu Madrit, durch die Reiche Peru und Chily, die unter den reisenden Botanikern die größte Anzahl seltener Gewächse beschrieben und mitgebracht haben; leider aber einen großen Theil ihrer botanischen Schätze wieder verloren. Ihr Werk darüber erschien unter dem Titel: Florae Peruvianae Pro-

dromus, sive novorum generum plantarum peruvianarum et chilensium descriptiones et icones, Madrit 1794 in Fol. mit 37 Kpfrtaf.

Sie machten aus unsrer, nebst noch einigen ihr ähnlichen Pflanzen eine, nach Linnéischen Grundsätzen gebildete, eigene Gattung, wonach sie in die 19te Classe und deren 2te Ordnung des Sexualsystems zu stehen kam, und legten ihr den Namen Galinsoga (richtiger Galinsogea) zum Andenken an den sich um die Wissenschaft verdient gemachten Botaniker, den königlich Spanischen Archiater Galinsoga bei.

Auch Cavanilles, ein Abbé aus Valencia, der sich bei dem Spanischen Gesandten in Paris aufhielt, und als Professor der Botanik 1804 in Madrit starb, hat dieser Pflanze in seinem Werke über die seltenen, im botanischen Garten zu Madrit cultivirten Gewächse erwähnt, so daß zu vermuthen steht, daß Ruiz und Pavon sie nach Madrit gebracht haben.

Die weitere Verbreitung und besonders ihre Einwanderung in Teutschland ist mir unbekannt, gewiß ist sie aber durch Versendung des Saamens geschehen, denn die Natur unterstützt sie, wenigstens in unserm Lande, nicht so, wie bei manchen andern Gewächsen, deren Saamen theils mit häutigen Flügeln, Haarbüscheln oder Wolle, wodurch sie vom Winde weit umher geführt werden, oder mit Haken oder einer klebrigen Feuchtigkeit versehen sind, womit sie sich an den weidenden Thieren und Zugvögeln anhängen, oder mit noch andern wunderbaren Eigenschaften, wodurch die gütige Natur ihre allgemeine Aussäung bewirkt.

Ganz neu ist eine solche Einwanderung nicht: Es sind davon zwei Beispiele bekannt. Das eine giebt uns Erigeron canadense, dessen Vaterland Nordamerica ist. Diese Pflanze, ein Sommergewächs aus Virginien, das jährlich bei uns in allen Gärten, an Zäunen, in grasigen Höfen auf Schutt und Kehrig und ähnlichen Orten, gleich einem hohen Federbusch aufwächst, wurde vor ungefähr 150 Jahren aus ihrem Vaterlande nach dem Pariser botanischen Garten geschickt und hat sich durch seinen, mit einem Haarbüschel versehenen Saamen von da aus über ganz Frankreich, Italien, Sicilien, Holland, Teutschland und mehrere Länder Europa's verbreitet.

Das andre Beispiel ist die Oenothera biennis, (Nachtkerze), die auch bei den Gärtnern Rapontica heißt, und die uns wegen ihrer eßbaren und wohlschmeckenden Wurzel ein Geschenk der Natur ist. Sie kam 1614 aus Virginien zu uns, und hat sich seitdem über ganz Europa verbreitet. Ihr liebster Standort bei uns ist ein etwas feuchter, sandiger Boden in der Nähe der Flüsse.

Weiter ist kein Beispiel einer solchen Ausbreitung und Einheimischwerdung bekannt, und seitdem die Wissenschaft gepflegt wird, auch wohl nicht vorgekommen, denn die fremden Gewächse, die ohne Pflege in unsern Gärten wachsen, verlieren sich wieder, wenn diese Gärten selbst nicht mehr cultivirt werden.

Die Fortpflanzung der Galinsogea ohne Cultur ist um so merkwürdiger, da sie in ihrem Vaterlande unter der Linie wächst, und ähnliche Erscheinungen nur aus dem nördlichern America kamen,

Es steht ihr indessen das botanische Bürgerrecht in Teutschland eben so gut zu, als ihren beiden früher eingewanderten Landsleuten, wiewohl wir daran wohl eben keine erhebliche Acquisition gemacht haben werden, es sey denn, daß man den, noch näher zu untersuchenden, medicinischen Nutzen in Anschlag brächte, und dann, daß sie durch ihren häufigen Saamen das Futter für Vögel und viele andre Thiere während des Winters, Herbstes und Frühlings vermehrt; wo die Natur nicht täglich neue Nahrungsmittel spendet, sondern ihre Kinder aus ihren Vorrathskammern speiset. —

3.

Literarische Nachrichten.

Ankündigung des großen Kirschenwerks des Freiherrn Truchseß von Wezhausen. *)

Der Freiherr Truchseß von Wezhausen zu Bettenburg, in Franken, aufgefordert durch seine pomologischen Freunde, und in der Hoffnung, allen Kirschenliebhabern dadurch einen wesentlichen Dienst zu erweisen, hat sich endlich entschlossen, die Resultate der Beobachtungen, die er seit 30 Jahren an den, von den berühmtesten Baumschulen bezogenen und auf seiner Burg angepflanzten 442 Kirschensorten angestellt hat, öffentlich bekannt zu machen. Da zunehmende Augenschwäche ihn verhindern, sich diesem Geschäfte selbst zu unterziehen, so hat er dem Unterzeichneten, mit Uebergebung aller seiner Papiere aufgetragen, dieses Kirschenwerk unter seiner unmittelbaren Aufsicht zu fertigen, und dann dem Drucke zu übergeben.

Der Zweck dieses Werks ist kein andrer, als der, welcher den Freiherrn Truchseß bei allen seinen Beobachtungen leitete; nämlich, die Kirschenlehre auf einen festen Grund zu bauen, die bisher bekannten Sorten richtig zu bestimmen, und charakteristische Beschreibungen davon zu liefern, wodurch der Kirschenfreund in Stand gesetzt würde, die verschiedenen Kirschensorten mit ihren richtigen Benennungen leicht aufzufinden, und endlich den Werth jeder Sorte zu prüfen, und anzugeben, unter welcher Benennung sie in den verschiedenen berühmtesten Baumschulen, zu Herrenhausen, Wien, Würzburg, Kronberg, Kleinfahnern u. s. w. zu bekommen ist.

Diesen Zweck zu erreichen, hat der Freiherr v. Truchseß nach und nach alle seine Kirschensorten zu gehöriger Zeit in der Natur beobachtet, die daran gefundenen Eigenheiten sogleich in einen großen Catalog eingetragen, das Beobachtete an der einen

*) Die Liebhaber der Pomologie, und Leser des Teutschen Obst = Gärtners kennen bereits den Freiherrn v. Truchseß als einen trefflichen praktischen Pomologen, der sich besonders das Geschlecht der Kirschen zu seinem eignen Studio gewählt hat. Im XIV. Bande des T. Obst = Gärtners (der auch S. 99. eine sehr gute Abhandlung über die Kirschen = Charaktere enthält) habe ich als Titelkupfer sein Porträt, verbunden mit dem Porträte seines Freundes, des Frhrn. und jetzigen S. Meinung. Ministers von König, geliefert. Und eben darum wird die Ankündigung des Truchseßischen großen Kirschenwerks, allen Pomologen gewiß sehr willkommen seyn. D. H.

Sorte mit dem an andern, ihr ähnlichen, genau verglichen, um darnach entweder über ihre Identität, oder ihre wirkliche Verschiedenheit mit Zuverlässigkeit zu entscheiden, und endlich das, was ihm die Anschauung in der Natur gelehrt hatte, mit dem todten Buchstaben der pomologischen Schriften zusammen gehalten, um darin das Wahre und Naturgemäße zu bestätigen, das Falsche dagegen aufzudecken und zu berichtigen. Um dieses Geschäft sowohl sich selbst zu erleichtern, als auch für Andere desto lehrreicher zu machen, hat der Freiherr Truchseß alle bisher bekannten Kirschensorten nach einem, durch Christ's Wörterbuch und den Teutschen Obstgärtner schon bekannt gewordenen System, in zehn Classen getheilt und jede Sorte in seinem Catalog mit dem Zeichen der Classe bezeichnet, wohin sie gehört.

Die Redaction dieses Kirschenwerks besteht nun darin, daß, nach einer passenden Einleitung, die auf der Bettenburg befindlichen Kirschensorten in die bestimmten zehn Classen eingetragen, nach der genau beobachteten Folge der Reifzeit geordnet, und nebst der Anzeige, woher sie stammen, unter vier Rubriken in jeder Classe, nach Verhältniß der vorhandenen Materialien, mehr oder weniger charakteristisch beschrieben werden. Die erste Rubrik enthält diejenigen Sorten, von welchen in dem Bettenburger Catalog eine vollständige, vom Frhr. Truchseß selbst verfertigte, charakteristische Beschreibung zu finden ist, 77 an der Zahl. Die zweite solche Sorten, von welchen schon ziemlich richtige Beschreibungen in pomologischen Schriften vorhanden sind, welche eingerückt, und mit Bestätigung oder Berichtigung der einzelnen Punkte begleitet werden, ungefähr 70 an der Zahl. Die dritte begreift solche Sorten, deren Beobachtung der Freiherr Truchseß noch nicht ganz vollendet hat, ebenfalls mit Anführung und nöthiger Berichtigung der Beschreibungen Anderer, ungefähr 40. Die vierte endlich solche Sorten, die auf der Bettenburg noch nicht getragen haben, aber von Pomologen herrühren, die Achtung verdienen und versichern, daß sie in die bestimmte Classe gehören, ungefähr 30. Da bei jeder Sorte auch alle bedeutende Schriftsteller, die sie unter dem nämlichen, oder auch einem andern, und oft wahrem Namen in ihre Werke aufgenommen haben, mit einer Kritik dessen, was sie darüber geschrieben haben, angeführt werden, so wird das Buch nicht nur ein belehrendes, sondern auch ein kritisches Werk über das ganze Kirschenfach seyn.

Abbildungen, weder schwarze noch illuminirte, wird man dabei nicht geben, theils um das Werk, das allen Kirschenliebhabern nützlich werden soll, nicht zu sehr zu vertheuern, theils weil die bis jetzt vorhandenen Kirschenabbildungen so äußerst selten der Natur entsprachen, daß sie den Kirschenbeobachter häufiger irre leiten, als richtig zum Ziel führen.

Die Redaction des Werks ist nun so weit gediehen, daß man hoffen darf, damit am Anfange des künftigen Jahres fertig zu seyn. So bald sich alsdann eine gute Buchhandlung finden wird, die geneigt ist, dasselbe in Verlag zu nehmen, worüber man sich an den Unterzeichneten zu wenden hat, wird mit dem Druck desselben angefangen werden.

Effelder bei Coburg,
den 1. August 1816.

Friedrich Timotheus Heim,
Pfarrer.

Nachtrag des berühmten Pomologen, Herrn Hofrath D. Diel zu vorstehender, ihm mitgetheilten Ankündigung.

„Die nun durch diese Anzeige zur endlichen Gewißheit gediehene Erscheinung dieses classischen, schon so lange mit Ungeduld erwarteten, und durch Christ's pomologisches Handwörterbuch nur in schwachen Umrissen gekannten Systems wird jedem Pomologen eben so äußerst willkommen seyn, als es ihm bei seinen Untersuchungen in dem bisher so chaotischen Fache der Kirschensorten unentbehrlich seyn wird. Der Verlust eines solchen, durch ein 30jähriges Studium entstandenen Werks, wäre unersetzlich; denn schwerlich würde sich Jemand diesem Fache mit gleichem Aufwand und Beharrlichkeit, wie dieses in Bettenburg geschehen ist, widmen. Doppeltes Verdienst ist es nun noch, dieses Werk ohne Kupfer erscheinen zu lassen, die nur den Laien blenden, ihn irre führen, dem kritischen Pomologen nichts helfen, und so Viele von dem Ankauf eines solchen Werks abhalten".

Bad Ems, den 13. August 1816.

D. Diel.

Inhalt.

Hierbei das Intelligenz-Blatt No. I.

No. I.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1815 und 1816.

Garten-Intelligenzen.

I.

Verzeichniss der in der Baumschule des Hrn. Geh. Finanz-Raths Ransleben in Berlin vorhandenen Obst-Sorten.

Birnen.

1. Bergamotte d'Hollande.
2. — — crassanne.
3. — — d'automne.
4. — — d'été.
5. — — d'hivèr.
6. — — rouge.
7. — — potager.
8. — — Bugi.
9. — — Suisse hative.
10. Wein-Bergamotte.
11. Beurré blanc.
12. — — gris.
13. — — gris d'hiver.
14. — — gris d'été.
15. — — rouge.
16. — — Sarrasin.
17. Zimmt-Birn.
18. St. Germain.
19. Grofse Rousselette.
20. Kleine — —
21. Citron d'été.
22. — — d'hiver.
23. Epine.
24. Virgouleuse d'été.
25. — — d'hivèr.
26. Bon chrétien.
27. — — d'hivèr.
28. Epine d'hivèr.
29. Le Doyenné gris.
30. Présent royal de Naples.
31. Verte longue d'été.
32. — — d'hivèr.
33. Grofse Muscat.
34. Kleine —
35. Muscat Robine.
36. Colmar.
37. Franz Madame.
38. Pfund-Birn.
39. Melonen —
40. Tafel —
41. Ritter —
42. Forellen —
43. Ananas —
44. Erzherzogs —

A

45. Grüne Herbst-Zucker-Birn
46. Westphälische Melonen —
47. Pfalzgrafen. —
48. Orange d'été.
49. Orange verte.
50. Mouille bouche d'été.
51. Bezy de Chaumontel.
52. Le Catillac.
53. Louise bonne.
54. Schweizer Hose.
55. Poire de l'echasserie.
56. — Madame.
57. Lansac.
58. Mier Pear.
59. Bellissime d'automne.
60. Ambrette.
61. Savoureuse.
62. Geifshirtlers-Birn.
63. Birn von der Insel Rhé.
64. Büttner's Winter-Birn.
65. Cuisse-Madame.
66. Belle d'automne.
67. Gelbe Virgouleuse.
68. Englische lange grüne Winter-Birn.
69. Tolsduyn's Herbst-Zuckerbirn.
70. Beurré d'Hollande.
71. Feigen-Birn.
72. Calbas musqué.
73. Bon chrétien doré.
74. Bezy de la Motte.
75. Die Schmalz-Birn.
76. Die Birn mit gefüllter Blüthe.

Preis { hohe . 16 gr. / niedrige 10 gr.

Aepfel.

1. Reinette verte.
2. — — à la Borstorf.
3. — — dorée.
4. — — de Champagne.
5. — — franche.
6. — — grise.
7. — — d'Orleans.
8. — — de Bréda.
9. — — de Neuyork.
10. — — royale.
11. — — von Cassel, die grosse.
12. — — — — die kleine.
13. — — de Damason.
14. — — de Rouen.
15. — — blanche.
16. — — nonpareille.
17. — — muscat
18. — — nonpareille rouge.
19. — — d'Angleterre.
20. — — durable deux ans.
21. — — — trois ans.
22. Roth und gelbe Reinette.
23. Grüne und gelbe — —
24. Forellen — —
25. Kleine graue Reinette.
26. Borstorfer — —
27. Pepin-Reinette.
28. Graue Reinette aus London.
29. Nord-Reinette.
30. Getüpfelte Reinette.
31. Rothe goldgestickte Reinette.
32. Vrai drap d'or.
33. Borstorfer Apfel.
34. Englischer Gold-Pepin.
35. Königlicher Pepin.
36. Wyker —
37. Gewürz —
38. Rosen —
39. Lemon —
40. Fränklins Gold-Reinette.
41. Stone Pepin.
42. September Pepin.
43. Pepin gris.
44. The Queen of the pepins.
45. Calville blanche.
46. — — d'automne.
47. — — rouge rayée.
48. — — d'automne rayée.
49. — — glacée.
50. Gravensteiner.
51. Pigeon rouge.
52. — — blanc.
53. Pomme d'apis.
54. Sommer-Pearmain.
55. Pepin blanc.
56. Pomme panachée.
57. Rother Stettiner.
58. — — Borstorfer.
59. Veilchen-Apfel.
60. Rother Herbst-Calville.
61. Blanke Rabauw.
62. Drapd'or.
63. Oranien-Apfel.
64. Pomme Romaine.
65. Zwiebel-Borstorfer.
66. Weifser Streifling.
67. — — Maat-Apfel.
68. Birnförmiger Apfel.
69. Runder gelber Winter-Carthäuser.
70. Alant-Apfel.
71. Früher Leder Rambour.
72. Rother Gülderling.
73. Soete — —
74. Pomme des Dames.
75. Mufs-Apfel.
76. Sibirischer Eis-Apfel.
77. Apfel mit gefüllter Blüthe.
78. Taffetas blanc.
79. Glory of the west.
80. Ananas-Apfel
81. Revalscher Birn-Apfel.
82. Winter-Queen.
83. Der Weinling.
84. Ganz früher Eis-Apfel.
85. Himbeer-Apfel.

86. Postophe blanc.
87. Der Königliche Täubling.
88. Mela de Rosmarino.
89. Russischer Sommer-Apfel.
90. Winter-Veilchen-Apfel.
91. Reinette de Normandie.
92. — — rouge.
93. Scarlett Pearmain.
94. Mathematic Pepin.
95. Sykehouse.
96. Engl. Pearmain.
97. Ribston Pepin.
98. Praise worthy.
99. Welsch lemon Pepin.
100. Pearmain Royal.
101. Groſser Bohneu-Apfel.
102. Edler Prinzessin-Apfel.
103. Königin Louisens-Apfel.
104. Teutscher Gülderling.
105. Der groſse Carthaus.
106. Der Newton Pepin.
107. Le groſs bon.
108. La Reinette de Rochelle.
109. La Reinette triomphante.
110. Nelguin.
111. Der Trauben-Apfel.
112. Der Achat-Apfel.

Preis { hohe . 14 gr. / niedrige 10 gr.

Pfirsichen.

1. Nectarine blanche.
2. — — rouge.
3. — — de Berlin.
4. Orange.
5. Doppelte Montagne.
6. Magdalaine blanche.
7. — — rouge.
8. Melcaton.
9. Englische Zwolsche.
10. Pêche royale.
11. Violette tardive.
12. Doppelte von Troyes.
13. Belle de Vitry.
14. Pourprée hative.
15. Bellegarde.
16. The Noblest.
17. La Chancelière.
18. Pèche des Dames.
19. Groſse Mignonne.
20. La grande violette hative.
21. Persiane.
22. Weiſse mit rothen Puncten.
23. Têton de Vénus.
24. Sanguinole.
25. Fair childs early Nectarine.
26. Frühe Royale Charlotte.

Preis { hohe 1 Rthlr. 16 gr. / niedrige . . 16 gr.

Aprikosen.

1. Abricot de Nancy, oder
2. — — Pêche.
3. — — de Berlin.
4. — — hatif.
5. — — de Bréda.
6. Türkische Aprikose.
7. Brüſsler Aprikose.
8. Ananas-Aprikose.
9. Frühe Orange.
10. Angoumois.
11. Römische runde.
12. Abricot de Portugal.
13. — — d'Hollande.
14. — — panaché.
15. Die Becassine, eine sehr frühe Frucht.

Preis { hohe 1 Rthlr. / niedrige . . 12 gr.

Mandeln.

1. Groſse Stein-Mandel. r.
2. Dünnschaalige mit kleiner Frucht. 12 gr.
3. Gefüllt blühende. 16 gr. u. 1 Rthlr.
4. Dünnschaalige mit groſser Frucht. 12 gr.

Kirschen.

1. Doppelte Mai-Kirsche.
2. Groſse Glas-Kirsche.
3. Kurzstielige Amarelle.
4. Späte Glas-Kirsche.
5. Kleine Natt-Kirsche.
6. Leopold's-Kirsche.
7. Loth-Kirsche.
8. Späte Amarelle.
9. Prinzen-Kirsche.
10. Nord-Amarelle.
11. Doppelte Natt.
12. Ostheimer.
13. Malvasier.
14. Prager Muscateller.
15. Weiſse harte Spanische.
16. Schwarze — —
17. Die Kirsche 4 auf's Pfund.
18. Cerise royale.
19. Orange.
20. Kleine Muscat.
21. Holländische Amarelle.
22. Kirsche mit gefüllter Blüthe.
23. Forellen-Kirsche.
24. Groſse schwarze Spanische Knorpel-Kirsche.
25. Weiſse Englische weiche.
26. Goldgelbe süſse —
27. Rothe Spanische.
28. Spanische Weichsel.
29. Frühe schwarze weiche Spanische.
30. Bigarreau rouge.
31. — — blanc.
32. Frühe Herzkirsche.

33. Holländische grosse Prinzen-Kirsche.
34. Punctirte Süſskirsche mit festem Fleisch.
35. Groſse Lauermann's-Kirsche.
36. Runde marmorirte Süſs-Kirsche.

Preis { hohe . 16 gr. / niedrige 10 gr.

Pflaumen.

1. Gelbe Diaprée.
2. Groſse Mirabelle.
3. Prune royale.
4. Reine Claude noire.
5. Kleine Mirabelle.
6. Prune de Monsieur.
7. — — — St Jean.
8. Doppelte Reine Claude.
9. Kleine — —
10. Späte — —
11. Violette — —
12. Leipziger Zwetschge.
13. Perdrigon rouge.
14. Groſse Weinpflaume.
15. Prune Ste. Cathérine.
16. Impériale rouge.
17. Maugeron.
18. Diaprée violette.
19. Frühe Damas.
20. Mirabolane.
21. Impériale violette.
22. — — blanche.
23. Groſse ordinäre Ungarische.
24. Aprikosen-Pflaume.
25. Zweimal tragende.
26. Perdrigon blanc.
27. Prune blanche des Indes.
28. — — tardive.
29. Damas de Septembre.
30. Perdrigon violet.
31. Précoce de Tours.
32. Prunier de Virginie.
33. Prune pêche.
34. Prunier de Canada.
35. — — virginial à fruit rouge.
36. Frühe Bartholomäus-Pflaume.
37. Die Gold-Pflaume.
38. Prune de Ransleben.

Preis { hohe . 16 gr. / niedrige 10 gr.

Wein.

1. Groſser Schönedel.
2. Blauer Malvasier.
3. Früher blauer von der Lahn.
4. — — weiſser. — — —
5. St. Laurent.
6. Blauer Bordelais.
7. Weiſser Muscat.
8. Rother —
9. Schwarzer —
10. Petersilien-Wein.
11. Lacrima.
12. Kleiner Boromeo.
13. Groſser blauer —
14. Früher Leipziger.
15. Groſser Marocco.
16. Diamant.
17. Spanisch-Perl.
18. Rother Schönedel.
19. Groſser Rosinen-Wein.
20. Ordinärer Schönedel.
21. Früher — —
22. Blauer Malvasier-Muscat.
23. Rother, sehr früher Malvasier.

Preis 8, 6 und 4 Groschen.

* * *

Auſser vorstehenden Fruchtbäumen sind noch zu haben:

1. Hochstämmige Rosen zu 2, 3 und 5 Rthlr.
2. — — Linden zu 12 Gr. bis 1 Rthlr.
3. Rothe Acazien zu 8, 12 und 16 Gr.
4. Weiſse Acazien zu 8 Gr.
5. Groſse dünnschaalige Wallnüsse zu 16 Gr.
6. Verschiedene Sorten Bartnüsse zu 2 Gr.
7. Weiſse und braune Feigen zu 16 Gr. bis 1 Rthlr.
8. Engl. Stachelbeeren, verschiedene Sorten 7 Gr.
9. Englische Johannisbeeren, weiſse zu 1 Gr.
10. Holländische rothe gestreifte, zu 1 Gr.
11. Ganz rothe, zu 2 Gr.
12. Kleiner Persischer Flieder, zu 2 Gr.
13. Jasmin, zu 2 Gr.
14. 30 Sorten Rosen, zu 6 und 8 Gr.

Garten-Erdbeeren.

Groſse Hamburger rothe.
— Englische weiſse.
Ananas-Erdbeeren.
Frühe Virginische.

Das Schock zu 4 Gr.

Verschiedene Sorten Ananas-Pflanzen.

Groſse Englische zu 2 — 6 Rthlr.
— gerippte — 2 — 5 —
— violette — 2 — 6 —
— Königin — 2 — 8 —
Rothe mit rother Frucht zu 3 bis 10 Rthlr.
Rothe mit gelber Frucht — 2 — 5 —
Vergoldete — 3 — 6 —
Versilberte — 3 — 5 —
Ordinäre zu 12 Gr. bis 1 Rthlr. 12 Gr.

---

1) Für die Emballage der Bäume wird etwas besonders vergütigt.

2) Auswärtige Käufer geben einem Handlungshause allhier auf, die Bezahlung und weitere Spedition der Bäume zu besorgen, denn es wird nichts, als gegen baare Bezahlung, verabfolget.

3) Die Bezahlung geschiehet in Preuſs. Courant-Gelde.

II.

Verzeichniß von in- und ausländischen Pflanzen, welche sich in dem Großherzoglichen Orangengarten zu Belvedere bei Weimar befinden.

Dieses reichhaltige und 72 Seiten starke Pflanzen-Verzeichniß ist für 1816 neugedruckt, und sehr vermehrt worden, und bei dem Großherzogl. Garten-Inspector Skell zu Belvedere bei Weimar, gratis zu haben. Dabei ist nur folgendes zu bemerken.

1) Diejenigen Pflanzen, bei welchen Preise stehen, sind gegen Tausch anderer Pflanzen, oder für beigesetzte Preise zu haben.

2) Es wird kaum nöthig seyn, zu sagen, daß mehrere Sorten von Gewächsen, z. B. Camellia, Antholyza, Gladiolus und andere deßhalb unter ihren Specialnamen hier aufgeführt sind, weil sie so zugeschickt werden, und sich noch nicht alle botanisch haben bestimmen lassen. Ebenso finden sich einige Wenige unter verschiedenen Namen, zweimal aufgeführt, weil sie unter beiden Benennungen noch bekannt sind, und also sowohl unter dieser als jener bequem aufgesucht werden können. Nur ganz veraltete oder unrichtige Namen sind weggelassen.

III.

Anzeige.

Vor einigen Monaten machte ich in der Frankfurter Ober-Post-Amts-Zeitung die Anzeige, daß das Baumschulen-Geschäft meines seligen Vaters, des Oberpfarrers Christ, so wie zu dessen Lebzeiten noch bestehe und unter meiner Firma und der Leitung eines erfahrnen Pomologen fortgesetzt werde. Zur Wiederhohlung dieser Ankündigung finde ich mich um so mehr bewogen, als die in No. 218 des allgemeinen Anzeigers der Teutschen enthaltene Nachricht von einer zu Kronberg neu angelegten Baumschule zu dem Mißverständniß Anlaß geben könnte, als wenn durch Ueberlassung der von meinem Vater besessenen Pfarrei-Baumschule an seinen Dienstnachfolger die Christischen Baumpflanzungen merklich vermindert worden wären, da doch dieses an den jetzigen Herrn Pfarrer zu Ende des Jahres 1814 gediehene Besoldungsstück kaum 150 kleine Ruthen groß ist, und nur den geringsten Theil der von meinem Vater ererbten eigenthümlichen Baumschulen ausgemacht hat.

Kronberg bei Frankfurt am Main, den 24ten August 1816.

Wittwe Bleichenbach, geborne Christ.

IV.

Verkaufs-Anzeige.

Eine grosse, und seit vielen Jahren im besten und lebhaftesten Umtriebe stehende Handels-Gärtnerei in Thüringen, soll anjetzt, Familien-Verhältnisse wegen, verkauft werden. Sie besteht, außer einem geräumigen Wohnhause, in einem reich besetzten Garten, und einem ansehnlichen Pflanzen-Vorrathe und Saamen-Lager. Liebhaber, welche auf diesen Kauf einzugehen Lust haben, können sich, der näheren Notizen und Bedingungen wegen, an das Großherzogl. Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar, in frankirten Briefen wenden.

V.

Blumenzwiebel-Verzeichniß für 1816 von Jos. Jac. Gottholdt u. Comp. zu Arnstadt in Thüringen.

Diese, seit vielen Jahren wohlberühmte Handlung offerirt hiermit allen Blumenliebhabern ihre fernern soliden Dienste, in diesen sowohl als allen andern Blumen- und Saamen-Artikeln, und wird ihre Aufträge und Bestellungen mit größter Genauigkeit und Billigkeit besorgen.

VI.

Nachricht wegen der älteren Jahrgänge des A. Teutsch. Garten-Magazins.

Mehreren Liebhabern des Gartenwesens dienet auf ihre wiederhohlten Anfragen wegen der älteren Jahrgänge des Gart. Mag., ob noch complete Exemplare dieses schätzbaren praktischen Werks, und zu welchem Preise, zu haben sind, zur Nachricht:

1. Daß allerdings noch complete Exemplare da sind, und ihnen zu Diensten stehen;
2. Daß wir den Preis der sämtlichen 8 älteren Jahrgänge vom Jahr 1804 bis 1811, welcher erst 57 Rthlr. betrug, schon bei Erscheinung der Fortsetzung des Gart. Mag. im vorigen Jahre auf Rthlr. 38 Convent. Geld, um den Liebhabern den Ankauf des ganzen Werks zu erleichtern, erniedrigt haben.
3. Die Fortsetzung des Gart. Mag. erscheint bekanntl. von Anfange des vor. Jahres an, in freien Heften, davon 6 immer einen Band machen, bereits 8 Hefte erschienen sind, deren jeder 4 bis 5 zum Theil sauber ausgemalte Kupfer hat, und 1 Rthlr. Convent. Geld kostet.

Liebhaber, die sich mit ihren Bestellungen direct an uns wenden wollen, erhalten von diesem Preise noch einen nicht unbedeutenden Rabbat.

Weimar, im October 1816.

S. Herzgl. priv. Landes-Industrie-Comptoir.

Fortsetzung
des
Allgemeinen Teutschen
Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, III. Stück. 1816.

Blumisterei.

1.

Ueber Fortpflanzung und ihre verschiedenen Methoden im Gewächsreich; mit besonderer Rücksicht auf die Blumistik.

Das Pflanzenreich ist unter den drei Reichen der Natur das gehaltreichste. Seine vollkommene Erkenntniß fordert Nachdenken und Studium, gesetzt auch, wir betrachteten es bloß mit dem Auge des Botanikers oder systematischen Pflanzenkenners, der jeder Pflanze, so bald sie ihm bei ihrer Blüte den Kelch öffnet, sogleich die Ordnung und die Classe anzuweisen bemühet ist, in welche sie nach seinem angenommenen Systeme gereihet werden muß. Ihm ist sein Herbarium vivum eben so angenehm, als die nach Natur gemalte Blume, oder jene, die in Florens geweiheten Plätzen ihre natürliche Blüte entwickelt.

Doch nicht allein dem Systematiker blühen die Blumen, sein Kennerauge in Bewegung zu setzen, sie entfalten sich, auch unsere Sinne zu ergötzen und auf die mannichfaltigste Weise zu erfreuen. Deßwegen haben wir Gärten für sie, um sie uns näher zu bringen, und unter der Pflege und Wartung ihre Schönheit zu erhöhen. Hier unter Florens zärtlichem Schutze gedeihen sie, erfreuen durch ihre mannichfaltige Schönheit uns, die wir sie den pflegenden Händen des Gärtners anvertrauen, der sie als seine Zöglinge

wartet und pfleget. Ihm ist daher systematische Kenntniß der Pflanzen, die er unter seinen Händen hat, nicht gerade das Vorzüglichste, worauf er seine ganze Aufmerksamkeit richten muß, ob er gleich in derselben nicht ganz Laie seyn darf; sondern sein Sinnen und Denken muß, sobald er die Pflanze unter seiner Aufsicht hat, sich mehr mit ihrer Erziehung beschäftigen. Er hat ja keine todten, sondern lebende Pflanzen zu besorgen, nicht ihre Blüten zu anatomiren, sondern dieselben erst in ihrer vollkommensten Schönheit zu entwickeln. Er muß also die Pflanzen nicht bloß botanisch, vielmehr ästhetisch kennen, um die Forderungen des Geschmacks zu befriedigen.

Eine weite Kunst ist besonders in unseren Tagen die Gärtnerei geworden, wo die Schiffarth uns mit den Pflanzen des Auslandes nicht nur bekannt machte, sondern auch damit beschenkte. Jedes Jahr vermehrt sich die Zahl schönblühender, vorzüglich ausländischer Gewächse, und kaum ist noch ein Garten zu finden, der auf Schönheit Anspruch machen will, in dem wir nicht auf Gewächshäuser stoßen, wo eine Menge solcher, dem Auslande heimischer, Pflanzen gepfleget und erzogen werden. Englands Gärten sind die Pflanzschulen für Teutschland darinne geworden. Unaufhörlich strömen aus jenem Lande uns neue Gewächse zu. Was kann dem Gärtner, der in seinem Fache nicht Fremdling seyn will, wie er's nicht seyn soll, mehr antreiben, seine Kunst mit allem Ernste und Fleiße zu studieren, als die fast täglich wachsende Zahl neuer Gewächse und Blumen?

In den Regeln, das Wachsthum und die Triebkraft, also die höhere Cultur seiner Pfleglinge zu befördern, muß er erfahren seyn, bekannt mit der Art und Weise, wie er dieselben vermehren will. Durch die Fortpflanzung sichert er sich ja seine Gewächse und vermag sie in's unzähliche zu vervielfältigen. Ohne dieselbe würde alle seine Mühe, die er sich um den Anbau seiner Blumen gab, umsonst verschwendet seyn. Es ist bekannt, wie weit es darin unsere großen Gärtner durch fortgesetzte Versuche, unermüdetes und rastloses Streben und aufmerksames Beobachten gebracht haben. Sie haben, um die Pflanzen zu vermehren, mehrere Wege einschlagen müssen, sich nicht nur die Arten, sondern auch die Spielarten der Blumen zu erhalten. Die Natur selbst hat in manchen Fällen ihnen vorgearbeitet und auf die verschiedenen Wege sie aufmerksam gemacht. Die Gewächse pflanzen sich auf heimischem Boden alle fort:

1) durch den Saamen. Darum sind sie mit ihren mannichfaltigen und häufig sehr *schönen Blumen* und Blüten geschmückt, darum tragen sie Früchte, um unter ihrer Hülle den Saamen zu erhalten, worauf ihr ganzes Bestreben gerichtet zu seyn scheint, und so ihr Geschlecht der Welt zu sichern und vor dem Untergange zu bewahren. Auf vaterländischer Erde, wo die Pflanze wild und ohne Hülfe der Menschen erwächst, hilft sie sich überall auf diese Weise. Sie giebt der Erde selbst ihren Saamen, daß er keime, und zu neuen Pflanzen, der Mutter gleich oder doch wenigstens ähnlich, emporwachse. Daher ist das Erste, was der Pflanzen- und Blumengärtner zu besorgen hat, daß er sich bei der Cultur seiner Gewächse des Saamens befleißige. In unserem Lande, wo die wenigsten Blumen in ihrer väterlichen Heimath

sind, selbst da, wo sie im freien Lande ausdauern, muß er ihre Blüte zu der Zeit zu entwickeln bemüht seyn, wo ihm die Witterung noch Hoffnung giebt, zeitigen Saamen von ihnen zu erhalten, sonst würde er sich bald außer Stand gesetzt sehen, seine Pflanzungen mit Vortheil zu betreiben, sie würden ihm bald wieder eingehen. Besonders fordern die Gewächse seine Aufmerksamkeit, die nur einjährig sind, in dem Jahre ihrer Aussaat blühen, Saamen tragen und dann sterben. Hier muß er die Aussaat so früh besorgen, als es ihm nur möglich ist, um nicht umsonst Saamen zu erwarten, und sich mit vergeblichen Hoffnungen herumzutreiben. Die Sommerlevkojen, zu deren Veredlung und Farbenvermehrung der Blumist, Hr. **Dreißig** in **Tonndorf** über **Weimar**, so viel gewirkt hat, ziehen aller Augen auf sich; aber wie schwer ist es, reifen und zur Aussaat tüchtigen Saamen von ihnen zu erhalten. Wenn die Erde oft noch von Kälte starret, wenn Schnee und Eis ihre Oberfläche bedecken, da müssen sie, die glücklichen Levkojengärtner, schon daran denken, ihren Saamen der Erde anzuvertrauen. Der zu Ende gehende Februar und der beginnende März, wecken sie und rufen ihnen ihre Blumen ins Gedächtniß, Scherben mit guter Erde zu füllen und der Mutter Erde jetzt zu geben, wenn sie ihnen wieder geben soll. Giebt es nicht noch viele Gewächse, deren Aussaat man früh besorgen muß, wenn man sich des Saamengewinns erfreuen will? Aber nicht alle Blumen, die in unseren Gärten prangen, bringen in unserem Klima Saamen, wenn sie dieß auch im heimischen Lande thun; bei manchen ist das Erziehen desselben sehr unsicher, und bedarf einer langen Zeit, besonders dann, wenn die Pflanzen nicht alle Jahre zur Blüte kommen, ja die häufigen Varietäten in den Blumen-Geschlechtern, wo uns der Saame im Stiche lassen würde, machen es nothwendig, auf andere Fortpflanzungs-Arten zu denken, um nicht in den Fall zu gerathen, manche werthe Blume, die man erst aus fernen Zonen zu uns gebracht hat, oder manche aus Saamen gezogene Varietät wieder zu verlieren. Man gieng wohl dabei der Natur so weit nach, als sie die Hand bot und wich nur dann von ihr ab, als sie uns keine richtigen Resultate gab, oder unsere Erwartungen täuschte. Mehrere Pflanzen trieben aus der Wurzel neue; natürlich, daß man gleich, sobald man es bemerkte, dieß ergriff, sich seine Gewächse zu vermehren. Daher entstand die Fortpflanzung

2) durch **Wurzelschossen**, oder **Ausläufer** aus der Wurzel. Die Wurzel vom Nahrungssafte strotzend, den sie nicht alle an der Pflanze verarbeiten kann, treibt zum Theil aus sich selbst, zum Theil aus dem Knollen, worin alle Wurzeln zusammenlaufen, und die Pflanze auswächst, junge Pflanzen hervor, welche, wenn sie etwas erwachsen sind, an sich selbst noch Wurzeln bilden und auf diese Art bald eine separirte Pflanze machen. Wenn sie dieß geworden sind und die Jahreszeit die Verpflanzung gestattet, muß man sie behutsam abnehmen und für sich verpflanzen. So wird dieß ein Mittel, sich junge Pflanzen zu verschaffen und eine einzige in kurzer Zeit vielfach sich zu vermehren. Eine Menge Gewächse wuchern auf diese Art, setzen dadurch ihr Geschlecht fort, und gewähren uns Vermehrung auf eine eben so leichte, als sichere Weise.

Da, wo bei vielen, zumal exotischen Blumen und Sträuchen, die Fortpflanzung durch Saamen unmöglich ist, giebt die Natur uns ein anderes Mittel, unsere Pflanzen zu vervielfältigen, an die Hand. Die Centifolien-Rosen, welche aus Saamen zu gewinnen, sehr beschwerlich und mühsam seyn würde, vermehren wir durch die Wurzel-Ausläufer sehr schnell und leicht. Dieses wird bei mehreren Rosenarten der Fall seyn. Auch die schöne Hortensia liefert uns durch ihre Wurzelschossen manche junge Pflanze, die beliebte Volkmannia Japonica und die Nahusia coccinea und viele andere wuchern auf eben diese Weise und erleichtern uns dadurch ihre Cultur um Vieles, zumal da sie keinen Saamen tragen.

Viele Zwiebelgewächse vermehren sich auf eben diese Art, wie z. B. die Hyacinthen. Es setzt nämlich die Wurzel an der alten oder Mutterzwiebel, Brut an, die man, wenn sie die gehörige Reife erhalten hat, d. i., wenn sie sich freiwillig ablöset, abnimmt und vor sich allein verpflanzt. Diese Function erhält uns die Varietäten, die unsere Blumisten in ihren Verzeichnissen zu Hunderten aufführen und welche sie dann noch besitzen, wenn die Mutter-Zwiebel längst verschwunden ist.

Auch auf diese Verrichtung der Gewächse, sich fortzupflanzen, muß der Gärtner Rücksicht nehmen, er habe inländische oder ausländische Pflanzen zu cultiviren. Dadurch erhält er sich ja viele schätzbare Pflanzen, die er, ohne diese oder andere noch mühsamere Methoden aufzusuchen und ihnen nachzuspüren, bald wieder verlieren würde. Mehrere Zwiebelarten treiben keine Brut, sondern aus der Zwiebel- oder den Wurzelknollen von den alten getrennte junge Pflanzen. Dieß bewirkte eine neue Vermehrungsart.

3) Durch das Theilen oder Zerschneiden des Wurzelknollens oder der Zwiebel. Selbst durch diese gewaltsame Operation pflanzt man seine Gewächse fort, so schwierig auch diese Art der Fortpflanzung an sich schon seyn mag. Schwierig ist sie, weil man bei ihrer Anwendung leicht in dem Fall gerathen kann, beide Wurzeltheile oder alle, in welche man sie zerleget hat, zu verlieren. Denn durch den Schnitt, der mit einem scharfen Messer vollzogen werden muß, werden die edleren Theile des Fleisches verletzt, dem Einwirken fremdartiger bloßgestellt, der Saft in seiner Circulation aufgehalten und gewaltsam gehemmt, daher diese Theile gar zu leicht der Fäulniß unterworfen sind.

Der Gärtner muß, um hier keine *Fehlgriffe* zu thun, die Pflanzen kennen, die er dieser gefährlichen Operation unterwerfen will; muß die Zeit kennen, wenn er ein solches Wagstück ungestraft an ihnen vollziehen kann, aber auch die Kunstgriffe lernen, ohne welche solche gewaltsame Operationen nie von einem guten Erfolge begleitet seyn können. Er muß ferner das Einsetzen sowohl der Mutter- als jungen Pflanzen nach dem Schnitte in neue bessere Erde und die nachherige Behandlung derselben genau erwägen, sie vor Nässe schützen, die den fleischigen, offenen Theil der Wurzel leicht angreift und die ganze Pflanze unwiderruflich zerstöret. Also nicht genug für ihn, daß er den Schnitt versteht, er muß sich besonders von bewährten Gärtnern belehren lassen, wie er die jungen Zöglinge nach dem gewaltsamen

zerschneiden behandeln muß, daß dieselben ihm nicht wieder eingehen. Die Aurikelpflanzen müssen häufig auf diese Weise zertheilet werden; die Cyclamen-Arten aber vermehrt man größtentheils durch das Zerschneiden der Wurzelknollen. Der Herr Hofgärtner Seidel zu Dresden hat neuerdings diese Fortpflanzungs-Methode durch den Schnitt an der kostbaren Strelizia Reginae mit großem Glück für die Vermehrung und größere Cultur dieser prachtvollen Blume gewagt, die bloß bis jetzt aus Mangel an Erfahrung, wie diese Blume in unseren Gegenden zu vermehren sey, aufgehalten worden ist.

Mit dieser Art der Fortpflanzung verbinden wir eine andere

4) durch Ableger. Diese ist weit sicherer als die vorige, aber nicht bei allen anwendbar, weil nicht jedes Gewächs hierzu geeignet ist. Doch giebt es unter den längst bekannten Blumenarten, wie unter den exotischen Zierpflanzen, die die neuere Kunst in unsere Gärten gebracht hat, eine nicht unbedeutende Zahl, die auf diese Art vermehrt und erhalten werden. Diese Ableger werden von den Trieben genommen, die theils aus der Wurzel, theils unten an dem Blumenstängel aufschießen, wo man sie ohne viel Beschwerde mit der darunter befindlichen Erde in Verbindung bringen kann. Von der Garten-Nelke ist es längst bekannt, daß man ihre Varietäten durch die Erfindung der Ableger oder Senker sich erhalten und ihre Zahl vermehren kann. Doch müssen diese Ableger von solchen Trieben nur gemacht werden, die dieses Jahr keine Blumen tragen, sonst würde unsere angewandte Mühe vergeblich seyn. Man macht hierbei, wie jeder weiß, einen Einschnitt in einen Knoten des Triebes, ungefähr bis in die Hälfte desselben, den man mit einem Spalte in der Hälfte der Pflanze, welchen man von einem oberen Knoten oder auch kürzer, der Länge nach herabführt, in Verbindung setzt, und nun die getrennte Hälfte des Triebes mit einem Häkchen in lockere Erde befestiget, wo der abgelösete Knoten bei einiger Befeuchtung bald Wurzel schlägt. Auf eben diese Art kann man die Rosa semperflorens vermehren.

Bei anderen Pflanzen hat man hierbei noch weniger Beschwerde, wo man den Trieb, ohne Einschnitte zu machen, bloß zur Erde ziehet, mit einem Haken an sie befestiget und durch gehörige Bedeckung mit Erde und Befeuchtung es bald dahin bringt, daß diese eingelegten Triebe, die noch am alten Stocke befindlich sind, Wurzel schlagen und so zu jungen Pflanzen werden. Diese letztere Methode wendet man bei dem Senklack, Teucrium marum, Rosmarin und mehreren ausländischen Blumenarten mit glücklichem Erfolge an, die der Gärtner kennen zu lernen sich zum besonderen Geschäft machen muß, wenn er hier und da mit Nutzen arbeiten will. Jedoch hat man hierbei dahin zu sehen, daß die Ableger bei keiner Pflanze eher eingeschlagen werden, als bis die Triebe, die man hierzu benutzen will, die gehörige Stärke, Festigkeit und Reife erhalten haben, denn außerdem würde unsere Arbeit von keinem glücklichen Erfolge seyn können.

Noch gewöhnlicher und bei vielen Blumen und Zierpflanzen gebräuchlicher ist die Vermehrung derselben

5) durch Stecklinge. Junge Triebe, die an der Pflanze auswachsen, trennt man mit einem Messer vom Mutterstocke gänzlich ab und pflanzt sie vor sich besonders in kleine, mit fetter Erde angefüllte Blumentöpfe, hält dieselben mäßig feucht, und bald bilden sich an dem Ende derselben, unten in der Erde, Wülste, aus denen die Wurzeln ihren Ursprung nehmen, und so ist die Pflanze fortgepflänzt. Eine Menge Pflanzen haben im Reiche der Blumen dieser Art der Vermehrung ihre Erhaltung und Dauer zu verdanken. Fast alle Pelargonien, so viele, in die Hunderte hinaufreichende Arten man aufzuweisen hat, werden durch Stecklinge vermehret und erhalten. Viele, ja man kann sagen die mehresten exotischen Gewächse, werden ebenso vervielfältiget. Nur darf man auch hier nicht ohne Erfahrung, oder wenn man diese selbst noch nicht machen konnte, ohne erlangte Kenntnisse und Einsichten zu Werke gehen, sonst würden wiederum unsere Arbeiten verloren seyn. Denn noch hat man das Wenigste gethan, wenn man die Stecklinge der Erde anvertrauet hat, man muß auch wissen, welche Triebe der Mutterpflanze besonders hierzu geeignet sind, welchen Standort man ihnen geben, wenn sie anwurzeln und wie man mit der Befeuchtung zu Werke gehen muß, wenn unsere Pflanzung von gutem Erfolge seyn soll. Bei den Pelargonien sind die holzigen Triebe weniger tauglich und man gehet sicherer, wenn man bei mehreren Arten derselben solche zu Stecklingen benutzt, die noch nicht so festes Holz an sich haben. Pelargonium Bentinickianum so wie andere, wollen durchaus von solchen Trieben gezogen seyn, die noch jung, d. h. noch nicht holzig sind, weil sie dann, statt daß sie Wurzeln austreiben, hohl und faulig werden. Es versteht sich von selbst, daß diese jungen Triebe die gehörige Festigkeit und Reife haben müssen. An sich holzige Pflanzen müssen natürlich auch durch holzige Stecklinge fortgepflanzt werden; aber man nimmt doch nur die jüngsten Triebe und benutzt sie auf diese Weise, an welchen die holzigen Theile noch nicht so fest und compact, also zum Wurzelauswerfen geschickter sind.

Das zweite Geschäft des Gärtners hierbei ist, den Standort wohl zu berechnen, der seinen Zöglingen gebühret. Er muß dem Klima angemessen seyn, wo die Pflanzen zu Hause sind. Es giebt Pflanzen, die nur dann Wurzeln austreiben, wenn sie sehr warm stehen. Selbst unter den Pelargonien giebt es einige, die bloß durch einen höheren Grad von Wärme zum Anwurzeln gebracht werden können. Der Prachtstrauch (Embothrium L.) kann nur mit Hülfe der Treibbeete aus Stecklingen gezogen werden. Wollte man diesem die Wärme entziehen, so würde man nie zu seinem Zwecke gelangen. Einige lieben bei'm Anwurzeln die Sonne, welches noch mehr befördert wird, wenn man sie unter Glas dieselbe genießen lässet; andere den Schatten.

Endlich muß der Pflanzer auch auf die Befeuchtung bei seinen Stecklingen Rücksicht nehmen, damit sie nicht verdorren oder eben so leicht verfaulen. Jenes würde geschehen, wenn er sie zu wenig feucht hielt, dieses, wenn er sie im Wasser ersäufte. Man hat neuerdings und besonders Herr Rector Hübner in Namslau in Schlesien, auch die Nelken durch Stecklinge fortzupflanzen gesucht und die schnelle Anwurzelung derselben durch darüber gesetzte Glä-



Dianthus Alpinus.

ser befördert. Ob diese Art der Fortpflanzung nicht mühsamer ist, als durch Ableger, kann ich nicht mit voller Gewißheit behaupten, da meine Erfahrungen hierin nicht vollständig genug und durch Versuche und Beobachtungen noch nicht zur Festigkeit gekommen sind.

Dieß ist also das Feld, das vorzüglich der Blumen-Gärtner bearbeiten, worauf er Erfahrungen, durch angestellte Versuche und Beobachtungen machen muß; nur dann kann seine Anstrengung, sein Fleiß für ihn lohnend werden.

Münzel.

2.

Zierpflanzen.

Die Alpen-Nelke.

(Mit Abbildung auf Tafel 9.)

Die Nelke (Dianthus) ist ein sehr reiches Pflanzen-Geschlecht, das wenigstens 32 verschiedene Arten (Species) unter sich begreift, deren jede wieder eine Menge Varietäten oder Sorten (man kennt z. E. von der Gartennelke (Dianth. caryophyll.) allein an 1000 Sorten) hat. Die Nelken-Liebhaberei ist überhaupt unter den Blumisten eine der ausgebreitetsten, und die Nelke überhaupt noch eine herrschende Modeblume, an welche vieles Geld gewendet wird.

Eine der zierlichsten Nelkenarten ist die kleine Alpen-Nelke (Dianthus Alpinus), deren Vaterland die Alpen, Oesterreich und Sibirien sind. Sie wächst staudenartig; die Wurzel ist holzig und treibt viele, 6 bis 8 Zoll hohe Stängel, welche sehr reich blühen. Die Blumen sind einfach, innerhalb lilas und äußerlich weiß. Die äußeren Kelchschuppen sind fast so lang als die Röhre, die Blumenblätter gekerbt und sanft schattirt, so daß eine solche blühende Staude, oder eine ganze damit angelegte Partie in einem Blumen-Garten ein überaus liebliches Ansehn gewährt. Man kann sie daher eben so wie die Feder-Nelke, zu Einfassung der Rabatten, oder zu kleinen Massen und Blumenhügeln auf schönen Rasenplätzen in Englischen Anlagen brauchen. Sie pflanzt sich sehr leicht durch Saamen oder Wurzelableger fort, und ist dauerhaft für unser Klima.

F. J. B.

Obst = Cultur.

1.

Charakteristik der Obst = Sorten.

Pflaumen.

Die Spanische Damaszener = Pflaume.

Fr. Damas d'Espagne.

(Mit Abbildung auf Tafel 13.)

Frucht.

Diese Pflaume ist eine länglich runde Frucht von ziemlicher Größe, von einerlei Dicke und Breite. In ihrer Länge mißt sie 14 und in der Breite 13 Linien. Die Furche vom Stiele zum Blütenpunkte, wird hauptsächlich durch das Höhersteigen der einen Hälfte gegen die andere herabwärts bemerkt. Der Blütenpunkt ist sehr klein, grau und kaum sichtbar. Der Stiel hat fast gar keine Vertiefung. Die Farbe der Haut spielt aus dem Hellrothen in das Dunkelrothe und nach und nach in das Schwarze, zumal wenn sie recht reif ist, wird sie grau mit einem weißen Duft überzogen, welches ihr ein bläuliches Ansehen verschafft. Von Pünktchen wird man gar nichts gewahr, aber sie hat verschiedene große und kleine Baumflecken. Die Haut ist dünne, aber doch so zähe, daß sie sich leicht abziehen läßt. Das Fleisch ist hellgelb, hängt aber nicht fest an dem Steine, und einige starke Fibern strahlen von demselben nach dem Umkreise hin. Das Fleisch ist zart und von einem süßen, anziehenden Geschmacke. Sie wird in der Mitte des Augusts reif und dauert einige Zeit am Baume fort.

Der Stein ist länglich. Oben am Stiele hat er eine dicke stumpfe Spitze, und rundet sich unten breit und nur wenig spitzig nach und nach zu. Die breite Kante hat in der Mitte eine aufgeworfene scharfe Linie, die auf beiden Seiten nach weniger Vertiefung von einer ähnlichen begleitet wird. Auf der schmalen Kante hat sie zwischen den Seitenschaalen eine tiefe Furche, welche aufspringen zu wollen scheint. Die Backenseiten sind ziemlich genarbt. Der Stein mißt in der Länge sieben, in der Breite fünf und in der Dicke vier Linien.

Baum.

Der Baum ist von mittelmäßiger Stärke; Haupt = und Nebenäste setzen sich gern nach einander und gablich an. Die Zweige sind mittelmäßig lang und schlank, das Tragholz steht in ziemlicher Entfernung von einander und die Sommerschossen sind kurz und dünne, ganz grün; nur bräunlich gefleckt, nicht punktirt.

Blatt.

Das Blatt ist länglich und hat seine größte Breite in der Mitte seiner Länge, von der es nach

A. T. Gart. Mag. 1816. Taf. 10.



Spanische Damascener Pflaume.

und nach sowohl oben an dem Ausgange, als unten nach dem Stiele zu spitzig zuläuft. Die Rippchen sind unordentlich gereihet, laufen krumm, mit vielen zwischen ihnen sich vereinigten kleinen krummen Rippchen, dem Rande zu, welches dem Blatte ein welliges und sammtartiges Ansehen giebt. Auf dem Rande stehen runde Zäckchen, welche nicht überall deutlich sind. Die Farbe des Blattes ist dunkelgrün und der Stiel kurz und hellgrün.

2.

Zwei neue Englische Pomologien.

Die Engländer fangen jetzt an, sehr lebhaft den Schaden und Nachtheil zu fühlen, welchen die Nichtkenntniß und Nahmen=Verwirrung der Obstsorten der Obstcultur überhaupt bringt, und sind überzeugt, daß diesem Uebel auf keine andere Art abgeholfen, und Ordnung und Gedeihen in die Englische Obstbaum=Pflege gebracht werden könne, als durch anschauliche Versinnlichung d. h. richtige und naturgetreue Abbildungen und charakteristische Beschreibungen der besten und anbauwürdigen Obstarten für England, oder eine figurirte Pomologie.

Die ökonomische Societät von Herefordshire gab zwar schon vor mehreren Jahren in Kupfer gestochene Abbildungen, von den in ihrer Grafschaft gezogenen Aepfel= und Birnsorten mit Beifalle heraus, aber dieß Werk war zu beschränkt und eine bloße Provinzial=Pomologie, welche die Sache nicht erschöpfte und das allgemeine Bedürfniß nicht befriedigte. Die neuerlich erst zu London entstandene schätzbare Horticultural-Society, oder Gartenbau=Gesellschaft *) nahm sich also dieser wahren National=Sache ernstlich an, und ließ unter ihrer Aufsicht, durch ihren Zeichner und Stecher, Herrn Will. Hooker eine Londoner Pomologie ankündigen und unternehmen, davon auch bereits, als ein wahres (nur leider zu theures) Prachtwerk 5 fertige Lieferungen in Imper. 4. erschienen sind, und vor mir liegen. Der Titel und die Ankündigung davon ist folgender:

Under the patronage of the horticultural Society of London, *Pomona Londinensis:* containing coloured representations of the best fruits cultivated in the Brittish gardens; with descriptions, in wich the Author is assisted by the President and members of the horticultural Society by *William Hooker*, F. H. S. Draughtsman and engraver to the society.

Die Nomenclatur unseres Obstes jeder Gattung ist so unvollkommen und verworren, daß sehr oft zwei oder drei ganz verschiedene Arten nur Einen Namen hallen, während man anderswo einer

*) Diese horticultural Society, oder Gartenbau=Gesellschaft, giebt auch ihre eignen Verhandlungen und Arbeiten in einer Zeitschrift, unter dem Titel: Transactions of the horticultural Society of London, with coloured Plates. London by Bulmer et Comp. heraus, davon bereits der 1te Band in 6 Heften, und vom 2ten Bande 3 Hefte erschienen sind, davon jeder Heft 15 Schill. kostet.
D. H.

einzigen Sorte wieder drei oder vier verschiedene Namen giebt. Auf diese Art erhält der Baumschulen-Gärtner, ob er gleich alle Aufmerksamkeit auf die Richtigkeit gewendet hat, oft Vorwürfe, und wird zuweilen nur deßwegen getadelt, wenn er doch wirklich Lob verdient hätte, weil er die ächte und wahre Sorte geschickt hat. Um nun diese Unannehmlichkeiten, welche in den Obstgärten von Herefordshire entstehen, zu beseitigen: so hat die ökonomische Gesellschaft ausgemalte Abbildungen jener alten Aepfel- und Birnsorten, welche den Ruhm ihrer Grafschaft erhoben, und von den neulich aus Saamen erhaltenen Sorten, welche bestimmt sind, ihren Ruhm zu verewigen, herausgegeben. Der Verkauf dieses Werks ist groß genug gewesen, um zu der Hoffnung anzufeuern, daß eine vollständigere Pomona, welche die besten Obstsorten jeder Art enthielt, dem Publicum nicht unwillkommen seyn dürfte.

Diesem nach wurden die Vorbereitungen zu einem solchen Werke gemacht und ein Prospectus erschien im Mai 1811.; aber seit dieser Zeit wurde das Erscheinen dieses Werks durch Hindernisse, welche theils bei Entwerfung des Plans, theils bei einer vernünftigen Auswahl der Obstsorten eintraten, verzögert.

Um nun aber einmal die Sache von Grunde aus zu untersuchen, und um sich so gut als möglich, in Hinsicht auf die ächten und wahren, am meisten geschätzten Obstsorten, in Gewißheit zu setzen: so ernannte die Londoner Gartenbau-Gesellschaft dazu einen Ausschuß, welchem Mr. Hooker, ihr Zeichner vorstund. Dieser hat diese Hindernisse, wenn auch nicht ganz beseitigt, doch um Vieles vermindert, und durch den großmüthigen Beistand, welchen ihm viele berühmte Liebhaber der Obstzucht leisteten, ist er versichert, seinen Zweck in Hinsicht der Herausgabe des Werks zu erreichen.

Für jetzt ist es noch nicht möglich, genau die Anzahl der, zu einem solchen Werke nothwendig gehörigen, Kupfertafeln zu bestimmen; über hundert dürften deren wohl nicht viel werden, selbst wenn dabei jede der jetzt bekannten Arten, der Pfirschen, Birnen, Aepfel, Aprikosen, Pflaumen, Kirschen und der Weinbeeren, welche des Anbaues werth sind, mit begriffen wäre; dazu gehören auch noch einige neue Arten von jeder Gattung, welche hoffentlich durch die neuen angewandten Bemühungen unsern Vorrath jedes Jahr vermehren werden. Was die übrigen Obstsorten, als: Erdbeeren, Himbeeren u. dergl., betrifft, so können davon nur wenige Gattungen von vorzüglicher Güte erscheinen.

Zu jeder Gattung wird so vollständig und genau als nur möglich ist, eine Beschreibung geliefert, welche die Zeit der Reife, den Gebrauch und die Abstammung derselben (wo diese zu erhalten ist) enthält.

Alle vier Monate wird eine Nummer, welche sieben Kupfertafeln enthält, mit gedrängter Erklärung derselben, auf klein Imperial Quartpapier, herausgegeben. Preis 1 L., 1 Sch. Wenige, überaus schöne Abdrücke in Quartatlas, 1 L., 15 Sch. — Das Werk wird mit siebzehn bis achtzehn Nummern vollständig seyn.

Da es für das Publicum ein Gegenstand von äusserster Wichtigkeit ist, zu erfahren, welches die besten und fruchtbarsten Obstarten jeder Gattung sind, und wo man Pflanzen davon erhalten kann: so bittet und hofft Mr. Hooker, daß solche Obst-Liebhaber, welche schätzbare Sorten besitzen, die neu, oder doch nicht allgemein bekannt sind, ihn mit Proben davon, und Beschreibung dazu, beehren möchten.

Die fünf bereits erschienenen Hefte, davon jeder 7 Kupfertafeln und 7 Blatt Text hat, enthalten folgende Obstsorten:

I. Heft.

1. El rouge Nectarine.
2. The noblesse peach. (La noblesse.)
3. The Ribstone Pippin.
4. The Imperatrice plum. (L'Imperatrice.)
5. The true St. Germain pear.
6. The Wormley Bergamot.
7. The Elton Cherry.

II. Heft.

8. The galande peach. (La Galande.)
9. The Moor-park Apricot.
10. Raisin de Carmes.
11. The Chaumontel-pear.
12. The Scarlet nonpareil.
13. The Devonshire Quarenden or Sack-apple.
14. Coes golden Drop. (Pflaume.)

III. Heft.

15. The violet hative Nectarine.
16. La Bourdine.
17. Gansels Bergamot.
18. The Aston town-pear.
19. The Colmar pear.
20. The Kerry pippin.
21. The Ingestrie pippin.

IV. Heft.

22. The Wormsley pippin.
23. Neals early purple peach.
24. The Catherine plum.
25. Wilmots carly red gooseberry.
26. Hughes's new golden pippin.
27. The brown-beurre pear. (Beurré-gris.)
28. The May Duke-cherry.

V. Heft.

29. The Vermash-nectarine.
30. The white nectarine.
31. The black Circassian cherry.
32. The court of Wick-pippin.
33. The margil-apple.
34. Precoce de Tours plum.
35. The Crasanne pear.

Nun tritt dieser Londoner Pomona, eine zweite Brittische Pomona seit dem Junius d. J. an die Seite, und kündigt sich auf folgende Art an:

Pomona Britannica, being a Collection of specimens of the most esteemed fruits at present cultivated in this Country, by *Geo. Brookshaw* Esq. London by Longmann.

„Ueber den jetzigen mangelhaften Zustand des Obstbaues, und über die Schwierigkeiten gute Obst-

sorten zu erhalten; haben sich schon lange, nicht nur wirkliche Gärtner, sondern auch andere Garten-Liebhaber, beklagt. Aus Mangel an irgend einem gewissen und sichern Kennzeichen, an welchem man die verschiedenen Arten unterscheiden kann, ereigneten sich unzählige Irrungen bei'm Pflanzen derselben; und so ist es auch gar nichts seltenes, sogar in den berühmtesten Gärten, lange Reihen Bäume anzutreffen, welche entweder geringes, oder ganz schlechtes Obst tragen, weil viele, von den auserlesensten und kostbarsten Sorten nicht aufzufinden sind. Es ist traurig, daß die meisten Bücher, welche zeither über die Obst-Cultur geschrieben wurden, nur von dem Anbau, und der praktischen Behandlung der Gärten handelten; etwas, darum ein Nichtgärtner sich selten bekümmert, weil ihm das Alles bei der Wahl, unter verschiedenen Obstsorten die schönsten und kostbarsten zu bestimmen, wenig oder nichts helfen kann. Umsonst würde er sich in jenen Büchern Raths erhohlen wollen, weil die wenigen Beschreibungen, die sie enthalten, weitschweifig, unzulänglich und fehlerhaft sind.

„Der berühmte Miller nahm sich dieses Umstands so an, daß er bei der Herausgabe seiner Darstellungen von Pflanzen wünschte, lieber Abbildungen von jeder Obstsorte geliefert zu haben, und er würde wahrscheinlich diese Idee ausgeführt haben, wenn der Zustand der Wissenschaften und Künste zu dieser Zeit, seinem Vorhaben günstig gewesen wäre.

„Es ist die Absicht der Pomona Britannica durch eine Sammlung richtiger Abbildungen den Garten-Liebhabern Gelegenheit zu verschaffen, die auserlesensten und kostbarsten Obstsorten richtig kennen zu lernen, welches sie in den Stand setzen wird, Obstgärten auf die vortheilhafteste Art anzulegen; auch will die Pomona Britannica dieselben mit mehreren, bis jetzt noch wenig bekannten Obstsorten von vorzüglichem Werthe, bekannt machen. Ferner wird die Pomona Britannica eine Vergleichungstafel über den Werth des Obstes enthalten, welche dazu dient, ohne Mühe die schönsten Sorten zu sammeln; welche zur Anlegung eines Gartens, in Verhältniß mit seiner Gestalt und Umfang, welchen er erhalten soll, nöthig sind.

„Jedes Kupfer ist mit einer Beschreibung und eigenthümlichen Charakteristik einer jeden Obstsorte begleitet. Besondere Sorgfalt wird man auf die Bezeichnung derjenigen Sorten wenden, welche in Treibhäusern oder in freier Luft gezogen werden müssen. Wo die Blätter und Blüten zur Bezeichnung der verschiedenen Gattungen gehören, wird man sie auch hinzufügen, und es wird überhaupt nichts weggelassen werden, was nur irgend zur Vollständigkeit des Werks beitragen kann.

„Was die Ausarbeitung des Werks betrifft, so ist nur nöthig zu sagen, daß die Abbildungen in Kupfer gestochen und nach Original-Gemälden von Mr. Brookshaw nach Sorten aus den berühmtesten Gärten von Londons Umgebungen verfertigt, welche die Mitarbeiter besitzen, colorirt sind. Diese Gemälde sind das Product einer zehnjährigen Arbeit, und ihre überaus schöne Ausführung und sorgfältige Richtigkeit ist ein Beweis, daß die Pomona Britannica den wahren Charakter und Darstellung der Obstsorten geben will.

„Das Werk wird zierlich in 4to, auf schön Olifant-Papier gedruckt, und in 12 Heften, jeder zu 1 Guinee für die Subscribenten, herausgegeben. Jeder Theil enthält 5 Kupfertafeln, nebst deren Beschreibung.

„Das Ganze wird sich auf 60 Tafeln erstrecken, welche 174 Obstsorten enthalten, und zwei artige Bände ausmachen. Alle Abbildungen sind bereits in Kupfer gestochen, die Beschreibung dazu wird in kurzem fertig; so daß die Herausgabe keinen Aufschub leidet.

„Der erste Theil erschien am 1. Junius dieses Jahres (1816.) und die folgenden Theile werden regelmäßig am 1ten eines jeden Monats erscheinen."

Dieß ist nun freilich wieder ein Prachtwerk, und reiche Liebhaber können nun unter beiden wählen; denn es kann nicht fehlen, daß nicht unter beiden häufige Collisionen entstehen sollten. Indessen scheint doch die Pomona Britannica etwas vortheilhafter eingerichtet zu seyn, und mehr für's Geld zu geben, als die Pom. Londinensis; denn diese wird in 18 Heften auf 126 Tafeln nur eben so viele Obstsorten, jene aber in 12 Heften auf 60, oder kaum der Hälfte der Tafeln, 174 Abbildungen der Obstsorten liefern.

Auf jeden Fall ist unsere Teutsche Pomona, in Sickler's vortrefflichem Teutsch. Obstgärtner angefangen, und bis jetzt noch im Teutsch. Garten-Magazin fortgesetzt, unendlich reicher an Obstsorten, und bei weitem nicht so theuer, als diese beiden Engl. Prachtwerke zusammen.

F. J. B.

Garten-Miscellen.

1.

Ueber das Verpflanzen der Gewächse.

Das Verpflanzen der Gewächse, oder das Versetzen derselben von einer Stelle zur andern ist für den Gartenbau von ungemeiner Wichtigkeit. Ohne dasselbe würden wir eine Menge Pflanzen in unsern Gärten entweder gar nicht haben, oder sie doch bei weitem nicht zu der Vollkommenheit bringen können, bei welcher sie eigentlich Herz und Sinne ergötzen. Auch würde ihre Erziehung ungleich mehr Mühe und Arbeit verursachen, und nicht selten würde eine Menge widriger Zufälle den gehofften glücklichen Erfolg unserer Anstrengungen vereiteln. Wie viele Jahre möchten wohl zu Herstellung eines Obstgartens erfordert werden, wenn man jeden Baum aus dem Kern an dem Orte, wo er für immer stehen sollte, erziehen müßte? — und wie lange würde man auf die Fruchtbarkeit dieser Bäume warten müssen? — Wie theuer würde das Vergnügen, unsere Zimmer mit Blumen zu schmücken, zu stehen kommen? —

Auf die Freuden aber, die der frühere Genuß so manches Gemüßes und so mancher Frucht gewährt, würden wir — und insbesondere die Großen der Erde — gänzlich Verzicht thun müssen. — Durch das Verpflanzen der Gewächse hingegen schaffen wir uns eine Menge Freuden und Genüsse, wandeln in wenigen Jahren wüste Plätze in fruchtreiche Gärten um, bringen unsere Gemüße, nachdem sie vorher im angehenden Frühlinge, wo noch starke Fröste ihre Aussaat in's freie Land hinderten, in Mistbeeten erzeugt wurden, hernach im Freien früher zur Vollkommenheit, schmücken unsere Gärten mit den mannichfaltigsten Erzeugnissen fast aller Klimate, und umgeben uns zur Zeit, wenn Eis und Schnee jede Vegetation im Freien fesselt, mit allen Reizen des Frühlings.

So wichtig indessen das Verpflanzen der Gewächse für die Gartencultur überhaupt ist, so hegen dennoch Viele davon zum Theil sehr unrichtige Vorstellungen, die hernach selbst auf die Manipulation bei denselben einen nachtheiligen Einfluß haben. Einige z. B. schreiben dem Verpflanzen ganz allein die Veredelung unserer Gartengewächse zu, und wähnen, je öfter eine Pflanze versetzt werde, desto vollkommner müsse sie auch werden. Nun ist es allerdings wahr, daß die Verpflanzung eines Gewächses aus einem magern in einen fetten nahrhaften Boden, oder aus einem kältern Klima in ein milderes große Veränderungen in seiner Natur hervorbringt. Alle unsere Gartengewächse können hier zum Beweise dienen. Die Erdbeere, der Spargel, Sallat, Sellerie, die Kartoffeln und unzählige andere Pflanzen, wie dürftig wachsen sie nicht in ihrem wilden Zustande — Einige behaupten sogar, daß die letztern giftige Eigenschaften besäßen; und welche Größe und Vollkommenheit haben sie dagegen durch die Verpflanzung in Gärten erreicht! Welche angenehme, gesunde und erquickende Nahrung gewähren sie nicht! — Das Nämliche beweisen auch viele Zierpflanzen in unsern Gärten, die, seitdem man sie der Wildniß entrissen hat, ihrem natürlichen Zustande fast gar nicht mehr gleichen. — So wenig sich aber, im Ganzen genommen, gegen diese Erfahrungen einwenden läßt, so springt es doch gleichwohl in die Augen, daß jene Veränderungen lediglich durch Klima und Boden, keinesweges aber durch die Handlung des Verpflanzens bewirkt worden sind. Es ist daher eine eben so grundlose, als lächerliche Behauptung, daß unser Gartensallat, ohne das Verpflanzen weder feste Köpfe, noch tauglichen Saamen zur Fortpflanzung liefere; im Gegentheil gewinnt gerade diese Pflanzensorte, wie unzählige andere, wenn sie gleich an Ort und Stelle, wo sie aus dem Saamenkorn erwachsen, stehen bleiben kann, große Vorzüge vor den verpflanzten, vorausgesetzt, daß sie so verzogen wird, daß jede Pflanze von der andern wenigstens einen Fuß Raum behält. Denn sie hat mit keinem der zahllosen Unfälle, welche die versetzten Pflanzen treffen, zu kämpfen, und kommt diesen im Wachsthum jederzeit so viel voraus, als diese Zeit zu ihrer Bewurzelung brauchen. Am einleuchtendsten zeigt sich dieses beim Wintersallat, der am wenigsten ausfriert, wenn er auf dem Säatbeete stehen bleibt, dahingegen von dem verpflanzten nicht selten mehr als zwei Drittheile zu Grunde gerichtet werden. Dasselbe sehen wir an den Runkelrüben, die an Größe mehr als das Doppelte gewinnen, wenn sie nicht verpflanzt werden. Ueberhaupt kennen wir nur einen einzigen Fall, wo das Verpflan-

gen an sich wesentliche Vortheile erzeugte. Dieser Fall findet bei der Unfruchtbarkeit der Bäume Statt, welche zuweilen dadurch gehoben wird, wenn man sie ausgräbt und an einer andern, oder auch wohl an der nämlichen Stelle wieder einpflanzt. Der glückliche Erfolg dieses sonderbar scheinenden Verfahrens kann nicht davon abhängen, daß der Baum überhaupt durch Mangel an gehörigem Nahrungsstoff geschwächt wird; denn der Versuch gelingt am besten in sehr gutem Boden, oder wenn man den Baum mit frischer Gartenerde umschüttet. Der wahre Grund ist wohl vielmehr darin zu suchen, daß die Erzeugung der verlängerten Wurzelfasern aus den Körpern der jungen Blattknospen erschwert wird, die sich sonst bis in die zartesten Veråstelungen der alten Wurzeln abwärts verlängert haben würden. Beim Ausgraben und Verpflanzen wird eine große Menge von Wurzelfasern zerrissen, oder bei dem Wiedereinsetzen zusammengedrückt, und hierdurch eben die Entwickelung und das Wachsthum vieler absteigender neuer Wurzelfasern verhindert oder erschwert. Da sich also die Körper der Blattknospen nicht so leicht bilden können, so wird ein vermehrtes Bestreben Blüthenknospen hervorzubringen, die Folge hiervon seyn.

Wenn nun aber gleich das Verpflanzen an sich wenig oder nichts zur Vervollkommnung der Gewächse beiträgt, so erfordert es doch in jeder andern Hinsicht die äußerste Vorsicht und Genauigkeit, und darf nicht überall auf eine so handwerksmäßige Weise verrichtet werden, wie wir es gemeiniglich sehen. Die Pflanzen sind freilich nicht alle von einerlei Art, sondern in ihrer Natur unendlich verschieden. Man kann sie aber in dieser Hinsicht füglich in drei Classen theilen:

1) Einige sind so außerordentlich zart, und vertragen auch nicht die geringste Verletzung der Wurzeln, ja sie sind selbst gegen die Erschütterung des Erdreichs so empfindlich, daß ihre Verpflanzung in den meisten Fällen mißlingt und nur bei der äußersten Behutsamkeit glückt. Dahin gehören einige Orchis- und Palmenarten, Melonen und noch viele andere, besonders solche, welche saftige, leicht zerbrechliche Zweige und Ranken treiben.

2) Andere sind zwar weniger zart, verlangen aber gleichwohl beim Versetzen viele Behutsamkeit, und selbst nachher noch bis zur völligen Bewurzelung die sorgfältigste Pflege. Wird dabei etwas versehen oder versäumt, so fangen sie an zu kränkeln und sterben hernach entweder ganz ab, oder werden doch durch das lange Siechthum äußerst zurückgesetzt. — Endlich

3) giebt es auch noch eine dritte Classe von Pflanzen, deren Reproductions-Vermögen so groß und stark ist, daß sie nicht selten der unbarmherzigsten Behandlung Trotz bieten.

Auch in Ansehung der Zeit des Verpflanzens findet unter den Gewächsen eine Verschiedenheit Statt. Einige lassen sich zu jeder Jahreszeit versetzen, andere aber können bloß im Frühling oder im Herbste verpflanzt werden, und noch bei andern läßt sich dieß Geschäft nur im Winter mit dem gedeihlichsten Erfolge verrichten.

Auf diese große Verschiedenheit ist schlechterdings beim Versetzen der Gewächse die sorgfältigste Rücksicht zu nehmen, wenn nicht alle Arbeit und Mühe vergebens seyn soll. Die vorzüglichste Aufmerksamkeit verdienen jedoch die Wurzeln, denn sie sind die Werkzeuge, welche den Pflanzen die erste Nahrung zuführen, und wodurch alle übrigen Theile derselben, wenn sie verloren gegangen, wieder ersetzt werden können. Sie sind im reichsten Maaße mit absorbirenden Gefäßen versehen, welche den Nahrungsstoff aus der feuchten Erde aufnehmen, und diese Function so lange fortsetzen, als sie durch nichts darin gestöret werden. Es scheint, als ob diese Gefäße auf eine ähnliche Art wie die Schweißlöcher am thierischen Körper, durch die Wärme erweitert und durch die Kälte — vielleicht auch schon durch eine Verrückung aus ihrer vorigen Lage und durch die Entblößung verengert würden; wenigstens läßt sich durch diese Hypothese das schnellere Bewurzeln versetzter und in den Treibkasten gestellter Pflanzen am leichtesten erklären. Schon hieraus läßt sich der Schluß machen: daß jede gewaltsame Veränderung ihrer Lage sie in ihren Functionen stören, und jede Verletzung oder Verstümmelung, wie nicht weniger jede langdauernde Entblößung derselben die nachtheiligsten Wirkungen für das Befinden der Pflanzen haben muß.

Dieses vorausgesetzt, so ergeben sich nun für das Geschäft des Verpflanzens folgende Hauptregeln:

1) Man schone beim Ausheben der Gewächse aus dem Boden ihre Wurzeln mit möglichster Sorgfalt. Leider wird aber keine Regel häufiger übertreten als diese. Die meisten landwirthschaftlichen Pflanzen z. B. Kohlrabi, Weißkohl, Runkel- und Kohlrüben werden ohne weitere Umstände mit der Hand aus dem Saamenbeete gezogen und verpflanzt. Da dieß gemeiniglich bei fruchtbarer Witterung geschiehet, wo der Regen den Boden erweicht hat, so wird selten dadurch Schaden angerichtet, und da diese Gewächse zu der dritten Classe von Pflanzen gehören, die sich durch eine härtere Natur und ein starkes Reproductions-Vermögen auszeichnen, so bekleiben auch die meisten nach dem Versetzen in dem neuen Lande. So wenig sich also gegen dieses Verfahren einwenden läßt, so tadelhaft und barbarisch ist es, wenn es bei trockner Witterung, bei festem Boden und bei zarten Pflanzen der zweiten Classe angewendet wird, wenn z. B. Levkojen, Astern und andere ausgesäete Sommer-Gewächse, ohne vorher die Erde zu befeuchten und mit einer Gabel oder einem Stichel zu lüften, ausgezogen werden, oder wenn Schlendrians-Gärtner beim Versetzen junger Bäume aus der Saamenin die Edelschule bloß nasse Witterung abwarten, und dann diese Sämlinge mit der Hand ausziehen. Es gehört in der That wenig Vernunft dazu, um zu begreifen, daß auf solche Art eine Menge besonders feine Haarwurzeln, durch welche gleich nach der Versetzung das Ansaugen in der Erde, die Zuführung der Säfte, und die eigentliche Ernährung bewirkt wird, abgerissen werden und in der Erde zurück bleiben müssen, welches dann natürlicherweise keine andere Folge haben kann, als daß diese also gemißhandelten Pflanzen entweder gar nicht anschlagen, oder wenn es ja geschiehet, doch nach kurzer Zeit wieder absterben, oder im glücklichsten Falle, im Wachsthum und Gedeihen außerordentlich zurückgesetzt werden. — Noch unverzeihlicher

aber ist es, wenn beim Ausheben größerer Gewächse, z. B. Sträucher oder Bäume, die Wurzeln mit dem Grabscheite abgestochen oder mit der Hacke abgehauen werden. Ein solches Verfahren ist im höchsten Grade grausam und eben so widersinnig, als wenn man einem aufgestellten Nutzvieh die Zähne ausbrechen wollte. Gleichwohl wird es häufig von Baumschul-Gärtnern darum begangen, weil sie ihre Bäume zu enge pflanzen, und noch häufiger vom Landmanne. Man darf nur bei einer Gemeindepflanzung die von den Einwohnern eines Orts zusammen gebrachten Baumstämmchen mustern, so wird man gewiß unter hundert kaum etliche 10 — 15 finden, die mit aller erforderlichen Sorgfalt ausgehoben worden sind und noch den ganzen unbeschädigten Wurzelschopf besitzen. Ist es dann aber wohl zu verwundern, wenn solche Pflanzungen nie an Umfang gewinnen und größer werden? — Ueberhaupt sollte man bei Aushebung der Bäume nie, oder doch nur in höchst seltenen Fällen, die Hacke, sondern immer nur den von Reiman (s. Teutsch. Obstgärtn. VII. Bd. S. 132.) in Vorschlag gebrachten Baumschul-Spaten, oder den Christischen Baumschulkarst (siehe Christ's Handb. d. Obstbaumzucht. S. 10. ingl. dessen pomologisches theoretisch-praktisches Handwörterbuch. Leipzig 1802. 4. S. 265.) in Verbindung mit dem Grabscheit — um zuerst die obere Erde damit abzuräumen — gebrauchen. Bei andern Gewächsen muß bei trockener Witterung und festem Boden erst die Erde durch reichliches Begießen erweicht, und vor dem Ausheben der Pflanzen mit einer Gabel gelüftet werden, damit die Wurzeln weder verletzt noch abgerissen werden können. Dieses Verfahren hat, außerdem daß es die Beschädigung der Wurzeln verhütet, auch noch den Nutzen, daß sie, weil ein großer Theil Erde daran hängen bleibt, nicht ganz entblößt werden und sich folglich auf dem neuen Standorte geschwinder erholen können. Die Erfahrung bezeuget dieß ebenfalls. Ein Baum, und jedes andere Gewächs, das mit einem großen Ballen Erde ausgehoben wird, trauret entweder gar nicht, oder doch nicht merklich, und Pflanzen, deren Wurzeln nur einige Erde behalten, lassen ihr Laub und die Spitzen ihrer Zweige viel kürzere Zeit schlaff herab hängen, als solche, deren Wurzeln ganz nackend aus der Erde kommen. Auf diese Erfahrung gestützt, hat man es gewagt, die größten Bäume zu versetzen, und auf solche Art in wenig Jahren die fruchtreichsten Gärten und die schattigsten Alleen hergestellt. Für solche große Unternehmungen ist jedoch bloß der Winter geeignet, wenn der Frost die Erde dicht zusammenhält und sonach verhindert, daß der um den Wurzelschopf befindliche Erdballen durch keine Erschütterung sowohl beim Transport, als beim Einsetzen des Baums zertrümmert werden kann. Für kleine Gewächse und Topfpflanzen hat man zu diesem Behuf ein eigenes Instrument unter dem Namen des Pflanzen- und Melonenhebers, dessen bereits im vorigen Jahrgange dieses Magazins St. 1. S. 37. gedacht ist. Gleichwohl läßt sich das Ausheben mit dem Ballen nicht überall bewerkstelligen, denn bei Bäumen und Sträuchern, deren Wurzeln weit um sich greifen, muß man sich bloß mit Schonung der letztern, und bei allzudicht stehenden Pflanzen damit begnügen, daß durch das reichliche Benetzen des Bodens wenigstens ein Theil Erde an den Wurzeln hängen bleibt.

Wer es unternimmt, Bäume von einiger Größe zu verpflanzen, muß sich zur möglichsten Verhütung

aller Beschädigungen der Wurzeln mit der verschiedenen Art des Laufs dieser letztern genau bekannt machen. Einige davon gehen mehr in die Tiefe, dahingegen andere nur ganz leicht unter der Oberfläche der Erde hinlaufen. Das Steinobst, als die Kirschen = und Pflaumensorten, treiben — zumal wenn sie guten lockern Boden finden, ihre Wurzeln so weit in denselben hinein, daß diese die Höhe des Baums in der Länge weit übertreffen. Die von solchen Bäumen in einer unglaublichen Weite hervorkommenden Wurzelausschläge sind unumstößliche Beweise hiervon, welche dem aufmerksamen Auge des Naturforschers überzeugend genug sind, wenn gleich andere unachtsam darüber hinsehen. Der Apfelbaum bleibt mit seinen Wurzeln in der Oberfläche, doch läßt er sich mit einem geringern Umfange begnügen. Gemeiniglich erstreckt er seine Wurzeln so weit, als seine Aeste reichen, vorausgesetzt, daß ihn nichts an der Ausbreitung dieser letztern hindert; denn in diesem Falle, wenn er nämlich genöthigt worden ist, mehr auf= als seitwärts zu treiben, werden die Wurzeln einen größern Kreis einnehmen, als seine Aeste. Der Birnbaum hingegen treibt seine Wurzeln tief in den Boden hinein. Allein die Umstände verändern die Sache auch hier. Wird ein Birnbaum versetzt, da ihm die gehabte Pfahlwurzel benommen, oder doch beschnitten werden muß, so bekommen die neuen Wurzeln nicht selten eine ganz andere Richtung, laufen oft gleichfalls horizontal im Boden weg, und erstrecken sich dann in der Rundung eben nicht weiter, als seine Aeste. Sollen nun dergleichen Bäume ausgehoben und versetzt werden, so zieht man mittelst einer Schnur rings um den Stamm, so weit seine Aeste reichen, einen Kreis. Außerhalb desselben wird ein Graben von solcher Breite gemacht, daß der Arbeiter die Erde mit der Schaufel bequem herauswerfen kann. Ist dieser von einiger Tiefe, und es zeigen sich nur wenige, oder noch gar keine Wurzeln, so haut ein anderer mit Christ's Baumschul=Karst in den, um den Baum stehen gebliebenen Kreis von der Seite hinein, und macht dadurch die Erde los. Ehe dieser ein paar Mal rund herum wird gehauen haben, so werden sich Wurzeln in Ueberfluß zeigen. Die in den Graben fallende Erde wird beständig herausgeworfen, und derselbe immer tiefer gemacht, wobei die Erde vermittelst des Karstes immer aus dem Ballen herausgearbeitet wird. Kommen nun unten keine Wurzeln mehr zum Vorschein, wenn dieser gleich dünner wird, so hat man nicht nöthig, tiefer zu graben, sondern beschäftiget sich bloß mit denselben. Je mehr der Ballen nun abnimmt, destomehr stehen große und kleine Wurzeln dem Arbeiter im Wege. Man muß dieselben also zusammen fassen und in die Höhe heben lassen. Ist der Baum nun ledig, so wird er mit aller Behutsamkeit, daß die Wurzeln nicht geknickt werden, umgelegt und die, unter dem Stamme zwischen den starken Wurzeln noch klebende, Erde los gemacht. Ist der Ort, wo derselbe eingesetzt werden soll, entfernt, so müssen die Wurzeln am Stamme in die Höhe, oder unten zusammen gebunden werden, weil sie sonst im Transport hinderlich seyn würden. Mit den Zweigen ist dieses Verfahren gleichfalls nöthig, damit sie, wenn der Baum getragen wird, nicht auf der Erde schleifen, und dadurch schmutzig, oder durch's Abschälen der Rinde beschädiget werden. Wird ein so ausgehobener Baum gleich wieder eingesetzt, daß die Wurzeln nicht matt werden, so weiß er von dem Versetzen nichts, wenn er eingeschlämmt wird, ja er wird

gleich im ersten Sommer besser treiben, als er wohl vorher gethan hat; er kann auch tragen, wenn die Verpflanzung gleich dann erst geschehen wäre, da die Tragknospen schon gerückt haben. *)

2) Eine andere, eben so wichtige Regel, ist diese: Man stelle die Wurzeln der ausgehobenen Gewächse, nicht zu lange der atmosphärischen Luft, am allerwenigsten aber den Sonnen = Strahlen blos. Denn nicht blos die Veränderung, die diese empfindlichen Theile der Pflanzen durch die Versetzung aus einem Elemente in das andere erleiden, bringt eine heftige Erschütterung ihrer Organisation hervor, sondern auch die verschiedenen Stoffe, die ihnen mittelbar in der Erde und in ganz anderen Verbindungen und Verhältnissen, nützlich sind, haben allein und unter veränderten Umständen, höchst nachtheilige Wirkungen auf sie. Gerade so wie diejenigen, welche aus einem stockfinsteren Zimmer plötzlich an das helleste Sonnenlicht versetzet werden, erblinden; eben so scheint auch der Lichtstoff die Reizbarkeit der Wurzeln zu zerstören, oder eine gänzliche Lähmung der absorbirenden Gefäße zu bewirken. Um dieß zu verhindern, darf man nur die ausgehobenen Pflanzen mit einem Tuche oder einer Matte bedecken. Es verräth die gröbste Unwissenheit und Fühllosigkeit, wenn entweder Baumschul = Gärtner ihre Bäume nach dem Ausheben oft den ganzen Tag, ohne sie einzuschlagen, bei Wind und Sonnenschein herum liegen lassen, oder sie gar, ohne vorher die Wurzeln wenigstens mit Stroh verwahrt zu haben, versenden, sollte es auch nur eine Stunde weit seyn. Eben dieser Barbarei machen sich diejenigen schuldig, die bei einer beträchtlichen Anzahl von Bäumen oder andern Pflanzen, während sie sich mit einem Individuo beschäftigen, den ganzen übrigen Vorrath ganz offen an der austrocknenden Frühlingsluft liegen lassen. Ich sah einst ein Spargelbeet von sechszehn Schock Pflanzen anlegen. Der Arbeiter, der übrigens ein geübter Mann war, hatte die Pflanzen neben dem Quartiere, an dem er arbeitete, auf einen Haufen geworfen, und suchte darunter jedes Mal, wenn er eine Grube gemacht hatte, die beste heraus. So blieben also die meisten der freien Luft ausgesetzt. Die Folge davon war, daß von dieser großen Anzahl Pflanzen kaum die Hälfte zum Vorschein kam. Die Schuld davon wurde nun auf den Handelsgärtner, von dem man die Pflanzen bezogen hatte, geschoben, und die Pflanzung mußte im nächsten Frühjahre von neuem begonnen werden. —

Vor allem andern sollten aber die Wurzeln solcher Gewächse, die versendet werden sollen, gleich nach dem Ausheben, vor dem Zutritt der atmosphärischen Luft bewahret werden. Kleineren Pflanzen muß man darum nicht nur die, an den Wurzeln hängen gebliebene Erde lassen, sondern auch die Wurzeln, im Fall sie ganz entblößt worden wären, in frische angefeuchtete Erde hüllen, und hernach den ganzen Ballen mit Moos umwickeln. Bäume hingegen müssen gleich nach dem Ausheben und Beschneiden, welches unmittelbar hinter einander geschehen muß, in schräge Gruben gesetzt, und mit nassen Bastmatten oder frischer Erde bedeckt werden, bis die erforderliche Anzahl beisammen ist. Hierauf

*) M. f. Chr. J. Friedr. von Dieskau: Vortheile in der Gärtnerei. 2te Auflage. Coburg 1794. 1r Theil. S. 3.

bindet man je fünfzehn Stück mit Tuchleisten an zwei Orten, nämlich unmittelbar über den Wurzeln, und gleich unter der Krone zusammen, und nachdem die Zwischenräume der Wurzeln mit feuchtem Moose ausgestopft worden, breitet man ein Stück Bastmatte — oder in dessen Ermangelung — Packleinewand auf die Erde, auf welche eine angemessene Schicht feuchtes Moos, und auf dieses der Wurzelballen der zusammen gebundenen Bäume gelegt wird. Diese Packmatte wird nun, nebst dem Moose, von allen Seiten über den Wurzelballen geschlagen, indem man zugleich die, an den Seiten etwa bloß liegenden Wurzeln, mit nassem Moose belegt, und sich von einem Gehülfen dabei unterstützen läßt. Ist nun der ganze Ballen eingewickelt, so näht man die Fugen der Matten mit Bindfaden sorgfältig zusammen, wobei man genau Acht hat, daß nirgends Falten entstehen, sondern der ganze Umschlag überall fest anschließe. Auf diese Art können sie viele Meilen weit verschickt werden. Einzelne kleinere Bäume müssen jedoch zur Verhüthung aller Beschädigungen in Kisten gepackt werden, die man inwendig mit Moos oder Stroh ausfüttern muß, damit sie fest liegen, und sich nicht an einander reiben können.

Gleich nach dem Ausheben der Gewächse muß man sie beschneiden. Es ist jedoch dieses Beschneiden nicht bei allen Pflanzen nöthig. Kohl, Sallat, Majoran, Basilicum u. dergl., bedürfen desselben nicht, im Gegentheil würde ihnen jede Verletzung schaden. Knollengewächse hingegen z. B. Sellerie, Rhapontica, rothe Rüben rc. sind nicht nur von allen Nebenwurzeln, sondern auch von den größeren Blättern zu befreien, damit eines Theils der Hauptstamm — welches man doch eigentlich beabsichtiget — erstarken könne, anderen Theils aber den Regenwürmern alle Gelegenheit benommen werde, die gesetzten Pflanzen aus dem Boden zu ziehen, und der Reproductionstrieb dieser verstärkt werde. Auch Topfpflanzen, deren Wurzeln ganz durch einander verwachsen sind, und ein wildes unordentliches Gewirre darstellen, pflegt man nach den Regeln der Kunst zu beschneiden, um sie gleichsam zu verjüngen, und den erschlafften Trieb in ihnen auf's neue wieder zu beleben. Am meisten bedürfen jedoch die Bäume das Beschneiden, und dieß sowohl an der Krone, als an den Wurzeln. Denn da bei'm Herausnehmen aus dem Boden nicht jede Verletzung vermieden werden kann, so muß man sogleich die Stellen, wo die Wurzeln Schaden gelitten haben, ingleichen die Pfahlwurzeln mit einem scharfen Messer sauber ausschneiden, und die Wunden mit Baumwachs verwahren, damit keine Fäulniß entstehen kann.

Mit dem Wurzelschopf muß nun die Krone in einem richtigen Verhältnisse stehen. Jene *müssen* nämlich bei'm Versetzen durchaus das Uebergewicht haben, denn durch die Störung ihrer Functionen geschwächt, wird die Ernährung der äußersten Zweige unterbrochen, oder geht langsamer von statten. Wollte man ihnen nun alle Zweige lassen, so würde sich der Baumsaft zu sehr vertheilen, und sich vor dem völligen Ansaugen der Wurzeln nicht reichlich genung in die angesetzten Augen ergießen können, um Sommerloden zu erzeugen. Dergleichen Bäume würden ein dürftiges Ansehen bekommen, sich nur kümmerlich ernähren und nach einigen Jahren größtentheils absterben. Die Erfahrung hat dieß auch zur Genüge gelehrt, und wenn auch hier oder da (s. Annalen der Gärtnerei 18 St. Erfurt 1795. 8. S. 3. rc.) ein Versuch der Art gelungen seyn

sollte, so ist dieß lediglich dem Zusammentreffen mehrerer glücklicher Nebenumstände zuzuschreiben, und es läßt sich darum ein solches Verfahren nie als Regel empfehlen.

Bei'm Wiedereinsetzen der Gewächse ist

3) die dritte Regel sorgfältigst zu beobachten: Man bringe die Wurzeln in eine der Natur der Pflanzen angemessene Lage, und vermeide dabei allen Zwang. — Der Unterschied findet freilich auch hier Statt, daß die zur dritten Classe gehörigen Gewächse mit weniger Umständen wieder in den Boden, wenn dieser nur locker und weich genug ist, gebracht werden können. Man bedient sich nämlich des Pflanzstocks, mit dem man ein, nach Verhältniß der Wurzeln tiefes, und geräumiges Loch in den Boden sticht. Die einzusezzenden Pflanzen, z. B. Sallat, Kohl, Sellerie rc. hält man in der linken Hand und setzt sie mit den drei vorderen Fingern so tief in das Loch, daß die Wurzeln völlig in den Boden versenkt werden, macht hierauf das Loch mit dem Pflanzstocke wieder zu und drückt die Erde mit Hülfe desselben ein wenig an. Dieser Druck ist darum nöthig, damit die Pflanze gleich zu Anfange einen festen Stand erhält, und weder von Regenwürmern leicht ausgezogen, noch von heftigen Winden umgeworfen werden kann. Die Gewohnheit, die Wurzeln dieser Pflanzen vorher in einen aus klarer, fetter und mit verrottetem Dünger vermischter Erde, mit Hülfe zugegossenen Wassers, zubereiteten Brei einzutauchen, ist von grossem Nutzen, und befördert das schnelle Anwachsen dieser Pflanzen ungemein. Damit sich aber die Erde überall fest an die Wurzeln anlegen möge, muß man zuletzt, wenn das Geschäft beendiget ist, jede versetzte Pflanze gut angießen, und dieß ist um so nöthiger, je trockener und staubigter die Erde ist. Dieses Einschlämmen wird auch mit Vortheil bei Topfpflanzen und größeren Gewächsen, als Stauden und Bäumen, vorgenommen. Sehr rathsam ist es für diese die Löcher vorher zu machen, ehe sie aus der Erde oder Emballage genommen werden, damit hernach das Einsetzen geschwinder vollbracht werde. Es ist besser, wenn die Gruben etwas geräumiger, als wenn sie zu enge sind. Im letztern Falle muß man sie erweitern. Sie tiefer in den Boden zu setzen, als sie vorher gestanden haben, ist nachtheilig, wenigstens wird dadurch ihre Tragbarkeit um mehrere Jahre zurückgesetzt. Viele pflegen auch die Bäume mit aller Sorgfalt so einzusetzen, daß sie jede Seite wieder nach der Himmelsgegend stellen, nach welcher sie vorher gerichtet war, und die Gründe, auf welche sie sich dabei stützen, sind nicht ohne alles Gewicht. Indessen hat doch auch häufige Erfahrung gelehrt, daß bei weitem nicht so viel darauf ankomme, wie Viele behaupten, welche das Ausbleiben, oder späterhin erfolgende Absterben versetzter Bäume lediglich davon herleiten wollen. Haben nun die Gruben die erforderliche Tiefe und Weite, so setzt man die Pflanze oder den Baum hinein, breitet die Wurzeln nach allen Seiten aus, und verhütet es mit möglichster Vorsicht, daß sie sich weder kreuzen und drücken, noch beugen und umschlagen. Soll das Gewächs einen Pfahl bekommen, so setzt man diesen zu gleicher Zeit in die Grube, und giebt ihm mit einigen Schlägen die erforderliche Festigkeit, damit späterhin die Wurzeln nicht durch das Hineinstoßen desselben verletzt werden mögen. Hierauf werden die Wurzeln zuerst mit klarer Erde bedeckt,

und wenn die Grube halb davon erfüllet ist, faßt man das Gewächs bei'm Stamme und schüttelt es ein wenig auf und nieder, damit sich die Erde überall den Wurzeln anschließen und keine Höhlungen entstehen können; sodann greift man zu der Gießkanne und schlämmt die Erde mittelst eines starken Gusses an. Sobald das Wasser gänzlich eingesogen ist, fährt man mit dem Bedecken fort, bis die Grube völlig angefüllet ist und das Gewächs seinen gehörigen Stand hat, worauf man ihm noch einen starken Guß Wasser reicht. Dieses Einschlämmen der Gewächse ist unstreitig den Wurzeln derselben weit zuträglicher, als das Andrücken und Antreten der Erde um die Stämme, was man so häufig bei'm Pflanzen junger Bäume gewahr wird: denn hier erleiden die Wurzeln einen unnatürlichen Zwang, werden nicht selten beschädiget und vom Stamme gerissen, oder es entstehen Höhlungen zwischen ihnen, in denen sie verschimmeln und der Pflanze keine Dienste leisten können. Beim Einschlämmen hingegen ist kein solches Unheil zu besorgen, sondern die Erde legt sich überall gleichmäßig um die Wurzeln an, und diese leiden keine Gewalt, oder sonst eine Beschädigung, können also sogleich ihre Functionen wieder fortsetzen. Die Erfahrung bestätiget diese Pflanzmethode auch als die zuverlässigste und vollkommenste, indem keine Pflanze, deren Wurzeln gesund und unbeschädiget sind, wenn sie auf diese Weise verpflanzt wird, zurückbleibt, ja selbst nicht einmal über die vorgegangene Veränderung zu trauern scheinet.

Von gleicher Wichtigkeit ist endlich auch

die vierte Regel: Man setze jede Pflanze wieder in einen ihrer Natur angemessenen Boden. Es ist bekannt, wie schwer sich eine Pflanze, welche sich von Natur an einen gewissen Boden gewöhnt hat, in einem andern ganz entgegengesetzten fort bringen läßt, und welche Umwandelung in ihrer Natur mit der Veränderung des Bodens vorgeht. Der Meerrettig, welcher bei Jena in einem mit Sand und Lehm vermischten Boden von so vorzüglicher Güte gezogen wird, verliert, nach Gleditschens Versicherung, in einigen Berlinischen Sandfeldern seine Schärfe und wird Zuckersüß. Die Rüben, welche in Ottersberg unweit Bremen in einem moorigen Boden eine außerordentliche Süßigkeit und seltenen Wohlgeschmack erlangen, werden in eben gedachtem Boden bei Jena so scharf und beißend, daß sie kaum genossen werden können. Diese Veränderung erstreckt sich bei vielen Pflanzen sogar auf die Farbe der Blumen. Die bittere Kreuzblume (Polygala amara), welche in Thüringen in Waldgebirgen, Vorhölzern und auf Wiesen wächst, verliert — wenn man sie in einen andern Boden pflanzt — ihre blaue Farbe und mit dieser zugleich ihre Bitterkeit, folglich auch ihre Heilkräfte, die darauf beruhen. Die rothe Farbe der Hortensie verwandelt sich in das schönste Blau in einem mit Eisentheilen geschwängerten Boden. — Viele Pflanzen lassen sich zwar leicht an jeden Boden gewöhnen, dagegen sind andere so empfindlich, daß sie jeder Veränderung unterliegen, und bald nach der Versetzung zu kränkeln anfangen und zuletzt absterben. Der Erbsenbaum (Cytisus Laburnum) z. B. wächst in thonigtem Boden gar nicht, und die Hortensie bekommt in einem sandigen die Bleichsucht.

Will man also Pflanzen mit gedeihlichem Erfolge versetzen, so muß man den Boden, den sie vorzüg-

lich lieben, kennen, damit man sich durch die zu große Verschiedenartigkeit desjenigen, worein man sie pflanzt, nicht in Gefahr setze, sie zu verlieren, oder sie wenigstens in ihrer Fruchtbarkeit und Vollkommenheit nicht zurückbringe.

Es ist jedoch nicht immer hinlänglich, wenn man weiß, in welchem Boden ein Gewächs in seinem Vaterlande frei, ohne menschliche Hülfe, und am liebsten wächst. Sobald man ihm sein gehöriges Klima und die ihm erforderliche wirksame Sonne nicht verschaffen kann, sondern nur allenfalls das Erdreich, so läßt sich auch von diesem wenig Hoffnung versprechen. Man muß demnach der Natur folgen, und das, was hier fehlt, durch Kunst zu ersetzen suchen.

So ist z. B. das Erdreich in Italien, worauf die Pommeranzen, Citronen, Limonen u. dergl. Bäume wachsen, meist lehmig oder kleiig. Italien selbst liegt aber 10 Grad näher unter der Sonne, als wir; folglich ist auch das Klima dort viel wärmer als das unsetige. Wollte man also einen Citronenbaum hier in puren Marsch- oder Kleiboden pflanzen, so würde man Gefahr laufen, ihn bald zu verderben. Der Marsch- oder Lehmboden ist von Natur kalt und schwer, hat die Kräfte, Gewächse zu erzeugen und zu erhalten, aber für einen Citronenbaum ist er hier bei uns nicht hinreichend. Vielleicht mag wohl in Italien die stets erwärmte Luft und Regen den kleiigen Boden zum Wachsthum der Citronen fähiger machen, allein bei uns ist die Wirksamkeit der Sonne nicht hinreichend, dem Kleiboden diejenigen Eigenschaften zu verschaffen, als zum Wachsthume und Fortkommen der Citronen erforderlich sind. Man muß ihn also mit andern Erdarten vermischen, wodurch er nicht nur leichter und wärmer gemacht wird, sondern auch dasjenige bewirken kann, was er ohne diese Beimischung nicht thun konnte; jedoch muß man auch kein, der Natur dieser Bäume ganz entgegengesetztes Erdreich wählen. *)

5) Was nun endlich noch die Zeit betrifft, in welcher Gewächse mit Vortheil und gedeihlichem Erfolge versetzt werden können, so ist schon oben erinnert worden, daß dieselbe nach ihrer besondern Natur und Beschaffenheit bestimmt werden müsse. Bei Sommergewächsen ist es einleuchtend, daß sie im Frühjahre so zeitig als möglich verpflanzt werden müssen, und hier richtet man sich nach ihrer Größe. Sallat z. B. wird am besten verpflanzt, wenn er das vierte Blatt erlangt hat. Ihn noch größer werden zu lassen, ist darum nicht rathsam, weil er sonst nur in die Höhe spindelt und sich nicht gern in feste Köpfe schließt. Ebenso giebt bei Kohl, Blumen- und ähnlichen Gewächsen ihre Größe und erlangte Festigkeit zum Widerstande der ihnen bevorstehenden Unfälle z. B. Schlagregen, Insectenfraß rc. den Zeitpunkt der Verpflanzung am sichersten an. In Ansehung der Bäume und Stauden-Gewächse aber herrscht sowohl unter Gärtnern von Profession, als unter Dilettanten und Gartenfreunden eine große Verschiedenheit der Meinungen. Einige sehen den Frühling, andere den Herbst als die bequemste Zeit des Versetzens an. Jene berufen sich auf die Erfahrung, die sie gelehrt habe, daß die im Frühjahr um

*) M. s. Ueber Feld- und Gartenproducte, mit Rücksicht auf das Klima in Teutschland. Leipzig 1791. 8. 1r Theil. S. 229.

die Zeit der ersten Saftbewegung oder kurz vorher versetzten Bäume eher fortkämen und schneller wüchsen, als die, deren Versetzung im Herbst geschehen sey: ja sie bemühen sich sogar, die Sache durch physikalische Gründe zu erklären. „Im Winter, sagen sie, hat der Baum bei seinem schwachen Leben die genaue Verbindung seiner zarten Saugwurzeln mit der Muttererde sehr nöthig. Wird diese Verbindung vor dem Winter durch Zerreißung der zarten Wurzeln aufgehoben, so wird er den Winter hindurch in einen noch todteren Zustand versetzt, als ihn die Natur versetzte. Dadurch muß der Baum schlechterdings sehr leiden und entweder gar ersterben — zumal wenn der Herbst trocken ist — oder wenigstens eine Lebensschwäche bekommen, die er sobald vielleicht gar nicht wieder verwindet. Aber dann, wenn er im Winter unverletzt bleibt, und im Frühjahr zeitig versetzt wird, wo die steigende Sonne seine Lebenssäfte in Bewegung bringt, so werden diese sich nicht so sehr verdicken können, daß dadurch Krankheit und Tod entstehen kann." —

Hierauf erwiedern nun die andern: „der Baum oder Stamm, behalte im Winter, nach zurückgetretenem Safte, er möge im Herbst oder zeitig im Frühjahre versetzt werden, wenn er sonst vorsichtig ausgehoben und regelmäßig gesetzt sey, gleiche Kraft, die vermeinte Trennung der zarten Saugwurzeln von der Muttererde geschehe im Herbste oder Frühjahr; die mit dem abgefallenen Laube in gleichförmige Stockung gerathenen Lebenssäfte ruheten so lange, bis der wirksame Einfluß der Sonnenstrahlen den Schoos der Erde wieder belebe, und den Saft durch die nun eben erst anziehenden Wurzeln von unten in wohlthätige Bewegung setze und in die Laub- und Blütenaugen auftreibe, welches aber eben nie, oder sehr selten, in den frühern Monaten geschehe. Denn die Erde sey gewöhnlich im Januar, Februar und oft bis weit im März und April noch völlig gefroren und mit Schnee und Eis bedeckt, und wenn diese nun auch nachließen, die Löcher noch geraume Zeit mit Wasser erfüllt, und die zur Seite liegende Erde oben noch so durchnäßt, schmierig und unten wohl noch so gefroren, daß zum größten Nachtheil durch die angequetschte Erde oder Erdschollen, die Wurzeln hohl blieben, also immer erst wärmere Spättage abgewartet werden müßten, wo der Saft eben schon eingetreten wäre. Geschehe also die Pflanzung der Obststämme bei schon eingetretenem Safte, oder wenn die steigende Sonne des Baumes Lebenssäfte in Bewegung bringe: so sey die, wohl Jedermann einleuchtende, Folge, daß die gewöhnlich in den März- und April-Monaten eintretenden rauhen Winde die hohl liegende Erde schon bis auf den, auch noch hohl liegenden Rasen ausdorreten, *und die* gewöhnlich darauf einfallende, oft lange anhaltende Sommerhitze solche vollends zu Staub oder backsteinartiger Masse brennte, und sonach die schwachen Wurzeln, ebenso wie der ganze Stamm, völlig ausdorren müßten; und wenn auch hin und wieder im Frühjahr unter solchen Umständen ein Stamm sich erhalte, so sey doch dessen Wuchs sehr dürftig und es bleibe immer ein kränkelnder Baum, der wenigstens im Wachsthume mit keinem im Herbste auf weit kärglicheren Boden, besonders auf Höhen gepflanzten, in Vergleichung komme. — Diese aber im Herbst gesetzten Stämmchen würden nun von dem im Herbste oft bald oder spät einfallenden Regen und Feuchtigkeiten der Luft durch die gleich anziehende Erde an Stamm und Wurzeln weit besser erhalten, als im

Frühjahr, und die Fröste schadeten den im Herbste gesetzten im mindesten nicht mehr, als den sonst in Würzeln noch feststehenden Stämmen, und wenn ein zu harter Winter, wo manche, z. B. Pfirschen, Aprikosen und andere Arten von porösem Kern nicht ausschlügen: so wären auch die schon auf ihrer Stelle erfroren, die eben im Frühjahr gesetzt worden. Alle im Herbst sonst regelmäßig gepflanzte Obstbaum=Arten genößen aber nun die Winter=Feuchtigkeit, Regen und der mit mancherlei fettigen Theilen in der Atmosphäre vermischte Schnee und das gedeihliche Eis=Wasser drängen in die lockere Erde ein, lösten alle gebundene Theile derselben auf, und legten oder drängten sie recht an die Wurzeln an, daß keine hohl bleiben könne, wodurch diese eben recht befestiget und mit hinlänglicher Feuchtigkeit erfüllet würden. Diese, allen Erdgewächsen und großen Bäumen ersprießliche WinterFeuchtigkeit, habe auch die gute Folge und den einleuchtenden Nutzen, daß, da sie eben sehr tief in die und besonders frisch aufgegrabene Erde eindringe, weit länger die Feuchtigkeit erhalte, und bei noch so heißen Sonnenstrahlen oder austrocknenden Frühlings=Winden den nun eintretenden Saft desto mehr belebe, und das Wachsthum der Sommerloden befördere, wenn auch die obere Erde oft mit der stärksten Kruste bedeckt wäre; wie dieß gerade dann zu geschehen pflege, weil die Erde mit hinlänglicher Feuchtigkeit gesättigt und festgesetzt sey, und in den Sommer=Monaten eintretende Platzregen gewöhnlich abschößen, und die darauf folgende Sonnenhitze die Erde binde."

Aus dieser Zusammenstellung beider entgegengesetzten Meinungen ergiebt sich, daß weder die eine, noch die andere unbedingte Gültigkeit habe, sondern daß die Witterung und der frühere oder spätere Eintritt des Winters Alles dabei entscheide. So viel lehret die Erfahrung unwidersprechlich, daß in solchen Jahren, wo die Herbst=Witterung so beschaffen ist, daß man noch bis gegen den Anfang des December=Monats Pflanzungen vornehmen kann, und weder durch zu große Nässe noch durch harte Fröste daran verhindert wird, die Bäume weit eher anschlagen, als bei einer Pflanzung im Frühlinge, wenn nach dem Eintritt desselben anhaltend trockene Witterung folgt. Dahingegen die Pflanzungen weit besser gedeihen, wenn sie bereits im Februar vollbracht werden können, und darauf ein feuchter Frühling folgt; wenigstens ist dieser Monat anzupflanzenden Zwetschgen=Bäumen weit günstiger als jeder andere. Alle Kirschsorten hingegen müssen hauptsächlich darum im Spätherbste verpflanzt werden, weil oft nur wenige sonnenreiche Tage im angehenden Frühlinge die Knospen so schnell heraustreiben, daß hernach bei'm Versetzen eine Stockung der Säfte erfolgt, welches dann den Harzfluß unaufhaltsam herbeizieht, welcher ebenfalls durch das Beschneiden dieser Bäume im Frühjahre verursacht wird.

E — p.

2.

Die Thüringer Saamenbau = Gesellschaft.

Vorwort des Herausgebers des T. G. M.

Es ist mir unendlich erfreulich, daß, nachdem so viel und oft über Täuschung und Betrug bei'm Gemüßsaamen=Handel, selbst im T. Gart. Mag.

I. Bd. (1804) S. 35. 256. 513. geklagt und geschrieben worden, ich endlich dennoch die im II. Bde. (1805) S. 467. gelieferten Vorschläge zur Bildung einer Saamenbau-Gesellschaft, ausgeführt und in Erfüllung gehen sehe. Unstreitig forderte diese wichtige und gemeinnützige Unternehmung erst einen allgemeinen Frieden und Ruhe in Teutschland, wo jeder solide Hausvater wieder an sein Hauswesen, an seinen Garten, und an die Befriedigung eines so wichtigen Bedürfnisses denken, und ihm seine Sorgfalt schenken konnte.

Diese ist nun eingetreten, und eine Gesellschaft wackerer Landwirthe und practischer Gartenfreunde, ist in Thüringen zusammengetreten, um der im obgedachten II. Bde. S. 467 hingelegten Idee, zu Bildung eines Saamenbau-Vereins, zu realisiren und practisch auszuführen; und hat dazu ihr Directorium in Jena begründet. Ihr nachfolgender Plan ist einfach, solid und leicht ausführbar, und ruht auf folgenden Grundsätzen:

1) Die Thüring. S. B. Gesellschaft soll nur ein Provinzial-Verein für Thüringen seyn, und bloß einen Umkreis von 12 Meilen in die Runde, um das Centrum von Jena haben. — Diese Beschränkung auf einen kleineren Kreis, ist eine nothwendige und unerläßliche Bedingung bei künftiger Bildung solcher Vereine, wenn etwas Gutes und Gedeihliches daraus werden soll; denn der Director oder Vice-Director muß nothwendig jährlich im Sommer einmal den Sprengel der Mitglieder bereisen, und den Saamenbau in ihren Gärten visitiren können. Es ist daher sehr zu wünschen, daß sich allenthalben in Teutschland, z. E. in Sachsen, Franken, Schwaben, Hannover, Braunschweig, Mark-Brandenburg, Schlesien, der Lausitz, Böhmen, Mähren u. s. w., dergleichen kleine beschränkte Provinzial-Saamenbau-Gesellschaften bilden und lebhaft wirken möchten; denn aus einer zu grossen, ganz Teutschland umfassenden Saamenbau-Gesellschaft kann nichts werden, als eine blosse unnütze Parade.

2) Die Gesellschaft muß in ihrem Centrum ein Saamenhandels-Büreau haben, welches den sämmtlichen Mitgliedern ihre erbaueten und gut befundenen Sämereien, nach bestimmten Preisen, abkauft und baar bezahlt. — Dieß ist zur Bequemlichkeit für die Mitglieder, welche sich nicht mit dem einzelnen Verkaufe ihrer erbaueten Sämerei abgeben können noch sollen, so wie auch zur Ehre und Zuverlässigkeit der S. B. Gesellschaft, wesentlich nöthig.

3) Die Gesellschaft muß in ihrem Centrum ein Directorium, welches aus dem Director, Vice-Director und einem Ausschuß von sechs in Jena, oder in der Nähe wohnenden kenntnißreichen Mitgliedern haben.

Auch dieß ist wesentlich nöthig, um über die vorfallenden Geschäfte und Qualität der gelieferten Saamen zu urtheilen, ihre jährlichen Preise zu bestimmen, und über Irrungen und Streitigkeiten zu entscheiden.

Die folgende Verfassungs-Urkunde stellt hiervon nun das beste practische Muster auf, und ich wünsche recht sehr, daß es in mehreren Teutschen

Provinzen recht bald nachgeahmt werden möge. Das Allg. T. Garten-Magazin wird es sich zur angenehmen Pflicht machen, davon weitere Nachrichten zu geben.

F. J. B.

* * *

Stiftungs-Urkunde
der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft
Nebst einer kurzen Instruction für die Mitglieder derselben.

Eins der ersten und wichtigsten Bedürfnisse für die Gärtnerei ist unstreitig guter Saame. Ohne diesen erwartet man umsonst gute Pflanzen und gute Gewächse, und wenn der Boden auch noch so vortrefflich ist. Die Natur bleibt sich überall gleich, bei dem Thiere, wie bei der Pflanze, der Familiencharakter geht von den Aeltern auf die Kinder, wie mit den Schönheiten, so auch mit den Schwächen und Fehlern über. Die schlechte Pflanze mit krüppelhafter Blüte, und auf schlechtem Boden, kann unmöglich guten Saamen bringen, und bleibt dieser noch dazu halb unreif, so sieht man leicht, wie wenig tüchtige Pflanzen man davon erwarten kann.

Ueber keinen Gegenstand hört man daher alljährlich so viele Klagen führen, als über die Sämereien, welche von Handelsgärtnern verschrieben, und von Groß- und Kleinhändlern erkauft werden. Der Landwirth und Gartenfreund wendet, weil es unmöglich ist, seinen ganzen Gemüse-Saamenbedarf selbst zu bauen, jährlich eine ansehnliche Summe auf die nöthigen Sämereien, säet und pflanzt auf gute Hoffnung hin, spart, in Absicht der übrigen Pflege, keine Arbeit und Mühe, und hat gleichwohl nachher — statt des Genusses — den Verdruß, sich getäuscht zu sehen und Geld, Zeit und Arbeit vergeblich aufgewendet zu haben.

An diesem Betruge mögen nun wohl die Saamenhändler vielleicht die wenigste Schuld haben, indem sie gemeiniglich keinen Saamen selbst erbauen, sondern denselben theils von anderen Saamenhändlern verschreiben, theils in kleinen Partien von Gärtnern und Landleuten zusammenkaufen, die auf die Erziehung der Sämereien nicht genug, oder wenig oder gar keine Sorge verwenden, sondern Alles zusammenraffen, was ihnen die Natur von selbst darbietet. Indessen mag der Betrug auf diese oder tausend andere Arten entstehen: genug er ist da, und wird jährlich mit Verwünschungen überhäuft.

Diesen Klagen und Verwünschungen möglichst abzuhelfen, hat sich eine Gesellschaft patriotischer, practischer Gartenfreunde vereinigt, und ladet, durch Darlegung ihres Zwecks, und der Verfahrungsart, die sie sich vorgezeichnet hat, alle Diejenigen in ihrem Umkreise zur Theilnahme ein, denen hauptsächlich die Vervollkommnung des Gemüsebaues am Herzen liegt.

§. 1.

Der Zweck dieser Gesellschaft ist lediglich, die Erziehung ächter Sämereien aller für unser Klima passenden Küchengartengewächse, um diese alljährlich mit Sicherheit in möglichster Vollkommenheit, erbauen zu können. Aller Blumen-, Futterkräuter-

und Holz-Saamenbau sind, vor der Hand, noch davon ausgeschlossen.

§. 2.

Sie trägt den Namen der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft.

§. 3.

Die Gesellschaft besteht aus einem Director, Vice-Director und lauter activen Mitgliedern.

§. 4.

Der Director sorgt für die Organisation und Activität der Gesellschaft, für die Vermehrung und Ergänzung der Mitglieder, für die Erhaltung der Ordnung und Solidität des Geschäftes, revidirt persönlich die Gärten der Mitglieder, um überzeugt zu seyn und Andere überzeugen und Sicherheit ausstellen zu können, daß überall die gehörige Sorgfalt angewendet worden sey, wacht auch über den ordentlichen und lebhaften Gang der Geschäfte.

§. 5.

Der Vice-Director nimmt die erbauten Sämereien von den Mitgliedern in Empfang, stellt Empfangscheine darüber aus, hält Buch und Ordnung, nimmt Bestellungen an, expedirt sie, und besorgt das ganze merkantilische Geschäft.

§. 6.

Das Handels-Büreau der Gesellschaft hat seinen Sitz in Jena, und kauft die von den Mitgliedern erbauten Sämereien für seine Rechnung denselben ab.

§. 7.

Aus den Mitgliedern der Gesellschaft, welche in der Stadt Jena oder in der Nähe davon wohnen, wird noch ein besonderer Ausschuß gewählt, der die Güte der eingelieferten Sämereien beurtheilt und die jährlichen Preise derselben, sowohl wie sie von den Mitgliedern dem Handels-Büreau erlassen, als wie sie von diesem an das Publicum verkauft werden sollen, bestimmt.

§. 8.

Die Mitglieder der Gesellschaft sind in mehreren Gegenden, jedoch nur 12 Meilen im Umkreise von Jena, verbreitet, (damit der Director ihren Saamenbau von Zeit zu Zeit selbst revidiren kann), und jedes derselben bauet nur solche Pflanzen zum Saamentragen, welche in seiner Gegend ohne großen Aufwand bis zur Reife des Saamens in höchster Vollkommenheit gedeihen.

§. 9.

Zu Mitgliedern eignen sich nur solche Personen, welche den Gartenbau — sey es aus Liebhaberei oder Oekonomie — practisch selbst treiben; dagegen sind Alle, die bisher den Saamenhandel trieben, davon ausgeschlossen.

§. 10.

Jedes Mitglied erhält bei seinem Eintritte in die Gesellschaft ein Saamen-Verzeichniß, um sich aus demselben diejenigen Pflanzen zu wählen, deren Saamen es erziehen will.

§. 11.

Das Saamen-Verzeichniß ist systematisch geordnet, und enthält lauter reine und ächte Sorten. Alle Beinamen sind darin so viel möglich vermieden, weil sie größtentheils vom Speculationsgeiste der Saamenhändler herrühren.

§. 12.

Das Büreau liefert jedem eintretenden Mitgliede zum billigsten Preise den reinen ächten Original-Saamen, unter richtiger Benennung

der Pflanzensorte, die das Mitglied erbauen will.

§. 13.

Es ist keinem Mitgliede verstattet, Sämereien von zwei oder mehreren Pflanzen, die sich unter einander begatten und dadurch sich verarten, zugleich zu erziehen.

§. 14.

Jedes Mitglied verpflichtet sich bei seinem Eintritte in die Gesellschaft, durch seines Namens=Unterschrift:

a. eine oder mehrere Arten Sämereien, die der Lage, dem Klima und dem Boden seiner Gegend und seines Gartens, und überhaupt seinen übrigen Umständen angemessen sind, in möglichster Vollkommenheit zu erziehen.

b. zu dieser Saamenerziehung nur die schönsten, größten und vollkommensten Exemplare der gewählten Pflanzen auszuzeichnen, und mit aller Sorgfalt ihrer Natur gemäß zu pflegen, und vor Allem zu schützen, wodurch eine Verschlechterung oder Ausartung der Pflanzensorte veranlaßt werden könnte.

c. Den Saamen nicht früher einzusammeln, als bis er seine vollkommene Reife erlangt hat, dann aber vollkommen getrocknet und gereiniget, und ohne alle Vermischung mit fremden oder von Anderen erzogenen Saamen an das Büreau der Saamenbau=Gesellschaft abzuliefern.

d. Im Fall der Saame für unächt, schlecht und fehlerhaft erfunden werden sollte, auf die Bezahlung desselben Verzicht zu leisten.

§. 15.

Die Mitglieder der Gesellschaft sind verbunden, ihre Sämereien vollkommen reif, trocken und rein, spätestens im Decembermonat an den Vice=Director der Gesellschaft abzuliefern, und erhalten darüber einen Empfangschein von ihm. Im nächstfolgenden Monat August wird dieser Empfangschein gegen baare Bezahlung der gelieferten Sämereien wieder zurückgegeben *).

§. 16.

Der Name jedes Mitgliedes der Gesellschaft wird mit einem besonderen Zeichen versehen. Dieses Zeichen wird auch seinen gelieferten Sämereien, sowohl auf dem Lager als auch bei'm Verkaufe, beigefügt. Dadurch ist man im Stande, bei einlaufenden Beschwerden sich sogleich von dem Grunde oder Ungrunde derselben zu überzeugen, und sich gegen ein pflichtvergessenes Mitglied sichern zu können.

§. 17.

Ein pflichtvergessenes Mitglied wird aus der Gesellschaft ausgeschlossen, und der Name desselben im Allg. Anzeiger der T. öffentlich bekannt gemacht.

§. 18.

Es kann keinem Mitgliede erlaubt seyn, mit den Sämereien, welche es für die Gesellschaft erbauet und an das Handlungsbüreau abliefert, auch noch besonders für sich zu handeln.

*) Die Zahlung kann nur darum erst im August geleistet werden, damit man gegen alle Täuschung vollkommen gesichert sey.

§. 19.

Alle Sämereien müssen portofrei an das Handlungs-Büreau der Gesellschaft zu Jena eingesendet werden.

§. 20.

Alle Mitglieder der Saamenbau-Gesellschaft haben das Vorrecht, daß ihre Bestellungen auf Sämereien von dem Handlungs-Büreau vor anderen befriediget werden. Dieß, und der sichere Absatz ihrer erbaueten Sämereien, so wie die Gewißheit, jederzeit guten, ächten Saamen zu bekommen, und im Preise — da dieser von dem Ausschuß (§. 7.) mit aller Unparteilichkeit bestimmt wird — nicht übertheuert zu werden, sind die Vortheile, welche den Mitgliedern zu Statten kommen, und von ihnen als das Band betrachtet werden müssen, welches die Gesellschaft auf's engste verknüpft.

* * *

Instruction
für die Mitglieder der Saamenbau-Gesellschaft.

Da der Zweck der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft kein anderer ist, als die Erziehung ächter und vollkommener Sämereien aller für unser Klima passenden Küchengewächse; so kann dieser große Endzweck lediglich dadurch erreicht werden, daß jedes Mitglied die Regeln auf's strengste befolgt, welche die Gartenkunst über den Saamenbau aufgestellt, und die Erfahrung aller Zeiten bewährt hat. Diese bestehen hauptsächlich in folgenden:

1.

Zum Saamenbau müssen nur die gesundesten und vollkommensten Saamenpflanzen jeder Art gewählt und ausgezeichnet werden, denn jede Pflanze trägt ihre Vollkommenheiten und Fehler durch den Saamen auf ihre Nachkommenschaft über. Zu den Vollkommenheiten einer Pflanze aber gehört nicht bloß ihre Größe, sondern auch ihr starker und gesunder Bau und die ganze Beschaffenheit, um derentwillen sie in den Gärten gezogen wird. Ein Kohlkopf z. B. kann von dem größten Umfange seyn, und sich darum doch nicht zur Saamenpflanze eignen, wenn ihm die Festigkeit mangelt, oder wenn er schon in dem ersten Jahre eine Neigung, in den Saamen zu schießen, äußert; und ebenso verhält es sich mit dem Kopfsalate. — Von Wurzelgewächsen, z. B. Rüben, Möhren, Pastinacken ꝛc., müssen jedesmal die schönsten und stärksten Exemplare zur Saamenerziehung ausgewählt, alle unvollkommene und krüppelhaft gewachsene hingegen schlechterdings als untauglich verworfen werden. Sehr häufig treiben auch diese Gewächse — *wozu* auch noch Radieschen und Zwiebeln gerechnet werden können — ihre Saamenstängel, ohne vorher ihre Wurzeln gehörig auszubilden. Dieser Saame taugt aber zur Fortpflanzung ganz und gar nicht, und darf keinesweges mit solchen vermischt werden, der mit Sorgfalt von den auserlesensten Pflanzen erzogen worden ist.

2.

Alle zur Saamenerziehung bestimmten und ausgewählten Pflanzen müssen noch einmal so viel Raum auf den Beeten erhalten, als man ihnen sonst zu geben pflegt.

Es ist dieß nicht bloß darum nöthig, damit es ihnen nicht an Nahrung und Platz zu ihrer möglichst vollkommenen Ausbildung gebreche, sondern auch damit Luft und Sonne gehörig auf sie wirken und ihnen zu Erlangung der erforderlichen Kraft und Stärke behülflich seyn könne. Die Erfahrung hat es zur Genüge gelehrt, daß zu enge stehende Pflanzen früher, als sie ihre höchste Ausbildung und Vollkommenheit erreicht haben, in Saamen schießen, sich verschlechtern und ausarten. Kopfkohl muß daher nicht weniger als 3 Fuß, Salat 2 Fuß, Sellerie und Zwiebeln 1½ Fuß, Bohnen 8 — 10 Zoll ꝛc. weit von einander gepflanzt werden.

3.

Von solchen Gewächsen, die sich unter einander, durch Wind oder Bienen, befruchten, darf nicht mehr als Eine Art in jedem Garten zum Saamentragen erbaut werden.

Ebendarin liegt der Hauptgrund zur Ausartung der Gewächse, daß sich der Saamenstaub verschiedener Pflanzen zur Zeit ihrer Blüte mit einander vermischt. Es befruchten sich aber einander:

1) alle Kohlarten (Kohlrabi, Kohlrüben, Wirsing, Kappus, Blumenkohl, Borecoli, Blau=, Dachs=, und Plümagekohl; Rüben, Radies, Rettig, Senf ꝛc.). Wenn unter diesen Gewächsen eine Befruchtung vorgegangen ist, so erhält man statt Kohlrabi bloß Strünke, statt Wirsing ein Zwittergewächs, das sich dem Kopfkohl nähert, statt Kohlrüben, kleine, harte Wurzeln mit vielem Kraute. Selbst in Gärten, die an ein Raps= oder Rübsenfeld stoßen, wird von allen vorgenannten Gewächsen keins ohne Ausartung zum Saamen erzogen werden können. Man hat sogar Beispiele, daß Kohlarten durch den Hederich (jenes bekannte Unkraut, Raphanus raphanistrum), geschwängert worden und völlig ausgeartet sind.

2) Möhren, Sellerie, Pastinacken, Zucker = und Petersilienwurzeln.

3) Salat oder Lattich, Endivien, Cichorienwurzeln.

4) Skorzoner = und Haferwurzeln.

5) Gurken, Kürbis und Melonen.

6) Erbsen, Bohnen und Wicken.

7) Mangold, rothe Rüben und Burgunderrüben.

8) Artischocken, Kardonen, Weberkarten und gemeine Disteln.

4.

Diejenigen Gewächse, die erst im zweiten Jahre blühen und Saamen tragen, müssen mit aller Sorgfalt durchgewintert werden.

Die meisten lassen sich in einem trockenen, nicht zu warmen und nicht dumpfigen Keller, sehr gut bis zum Frühlinge aufbewahren. Der Sellerie wird hier in Flußsand gesetzt, das Rübenwerk aber, z. B. Runkel= und rothe Rüben, Cichorien und dgl., so in Kegelhaufen aufgeschichtet, daß überall die von Blättern entblößten Köpfe hervorstehen. Man kann aber auch alle diese Gewächse in Erdgruben durchwintern, welche man im Garten, im Fall derselbe keinen Ueberschwemmungen am Ende des Winters ausgesetzt ist, auch übrigens keine tiefe und feuchte Lage oder Grundwasser hat, anlegt. Diese Gruben werden 6 bis 8 Fuß tief gemacht. Ihr Umfang aber richtet sich nach dem Vorrath der Ge=

wächse. Der Boden derselben wird mit Flußsand, oder in dessen Ermangelung mit Stroh belegt. Auf diese Unterlage werden nun die Gewächse, z. B. Kopfkohl, Runkelrüben, Sellerie ɪc., so neben einander gelegt, daß keins das andere unmittelbar berührt. Auf jede Lage wird eine Schicht Erde gebracht und so wechselsweise fortgefahren, bis die Grube so weit gefüllet ist, daß noch 1½ bis 2 F. daran fehlen. Hierauf füllt man sie ganz mit Erde, die man noch 1 bis 1½ Fuß darüber häuft, so daß das Ganze die Form eines Grabhügels erhält. Zum Ueberflusse und zu völliger Sicherheit kann man sie noch mit einem Strohdache, oder einer schrägen Bedeckung mit Bretern versehen, damit das Regen- und Schneewasser ablaufe. Sobald hernach im Frühjahre keine Fröste mehr befürchten sind, muß die Grube geöffnet und die Gewächse mit möglichster Vorsicht hervorgelangt werden.

Viele Kohlarten, z. B. Wirsing, Dachskohl ɪc., lassen sich im Freien durchwintern, wenn man sie im Herbste an einem Orte, der nicht von der Sonne beschienen werden kann, auf die gewöhnliche Art einschlägt, und bei Ermangelung des Schnees mit Erbsenstroh bedeckt.

Um Saamen von Blumenkohl zu ziehen, muß man ihn in der Hälfte des Augusts säen, und die aufgegangenen Pflanzen zu Anfange des Octobers mit völlig unbeschädigten Wurzeln ausheben, und entweder in das freie Land, oder in Blumentöpfe oder kleine Kasten pflanzen. Im ersten Falle wähle man sich ein Beet, das keine Morgensonne hat, sondern erst des Nachmittags von derselben getroffen wird. Dieses mache man schräg oder abschüssig, also daß seine höchste Seite, welche zugleich die östliche oder nördliche seyn muß, merklich über die andere — westliche oder südliche — erhaben liege. Hierher nun pflanze man die Blumenkohlpflanzen, jede so weit von der nächsten, wie bei der gewöhnlichen Sommerpflanzung geschiehet, und zwar jede Pflanze so tief, daß nur ihr Blätterherz über der Erde heraussteht. Auf solche Weise gepflanzt, kommen die Pflänzchen sehr gut durch den Winter, denn da sie die, das Erfrieren so sehr befördernde Morgensonne nicht treffen kann, auch die überflüssige Winternässe, die leicht das Pflanzenwerk in Fäulniß bringt, durch die abschüssige Beetgestalt abgeleitet wird; so ist nicht leicht etwas vorhanden, das die Pflanzen beleidigen sollte, vielmehr bedeckt sie gewöhnlich ein, selbst nur gar mäßiger, Schnee mit seinem Schutze. Wenn im Ausgange des Winters das Thauwetter eintritt, so pflegt das, schon vorher durch die Fröste emporgezogene Erdreich von einander zu springen, da denn die auf solcher Erde stehender Pflanzen hohl und locker werden, als wären sie nicht tief genug gepflanzt, sondern halb wieder herausgezogen gewesen. Um sie nun gegen dieses Verderben zu schützen, darf man nur, sobald man das Emportreten der Erde und den aufgezogenen Stand der Pflanzen bemerkt, die Erde rings um letztere herum mit anderer etwas vollkommen trockener Erde beschütten, und nun mit den Fingern also auf die angeschüttete Erde drücken, daß sich selbige recht fest und schließend an die Pflanzen anlege, folglich wieder in sich selbst zusammensinke, und nicht länger um deren Wurzeln herum hohl liege. Unterläßt man diese Vorsicht, so verderben die Pflanzen annoch im Frühjahre, wenn sie gleich durch den eigentlichen

Winter gesund und wohlbehalten gekommen wären. Bei erfolgender guter Witterung, wachsen nun die Pflanzen lustig heran, blühen zeitig im Sommer, und behalten hinreichende Zeit, um guten reifen Saamen zu liefern.

Will man aber die in der Hälfte des August auszusäenden Blumenkohlpflanzen nicht im freien Lande, sondern in Töpfen durchwintern, so füllt man eine bestimmte Anzahl solcher Töpfe, die von einer mittleren Größe seyn müssen, mit fetter, doch auch ein wenig mit Sand gemengter Erde. Mitten in jedes Topfes Erde macht man ein seichtes Grübchen, in welches man einige auserlesene, vorzüglich schöne und vollkommene Saamenkörner streuet. Gehen letztere auf, so läßt man in jedem Topfe nur eine einzige Pflanze, welche unter den aufgegangenen Pflänzchen die beste seyn muß, stehen. Die Töpfe läßt man, bis sich die Fröste einstellen, im freien Garten stehen, alsdann aber trägt man sie in eine frostfreie Stube, oder Kammer, und läßt sie da den ganzen Winter hindurch bis in's nächste Frühjahr, in welchem jeder Topf, wenn die Fröste vorbei sind, umgestülpt, und jede Pflanze mit ihrem Erdballen, auf ein fettes sonnenreiches Beet, das recht feucht zu halten ist, gesetzt werden muß. — Man braucht sich nicht zu fürchten, daß die in der Kammer durchwinterten Pflanzen, vielleicht nur schwer wiederum an die freie Luft würden gewöhnt werden, denn wenn man nur anders die Kammer nicht ohne Noth geheitzt, auch die Pflanzen immer recht kalt gehalten hat, so sind sie, selbst in der Kammer, vollkommen hart und robust geblieben. Nicht früher, als wenn die Erde in den Töpfen, in der Kammer hart gefrieren will, ist es Zeit, etwas einzuheitzen. An jedem Tage aber, wo die Kammer keinen Frost hat, muß nicht allein keineswegs eingeheizt, sondern auch den Pflanzen täglich durch die — besonders in der Mittagsstunde — geöffneten Fenster, frische Luft gegeben werden. An gelinden Wintertagen hebe man gar die Fenster aus, und lasse Tag und Nacht Luft zu den Pflanzen. Begossen müssen sie nicht öfter werden, als es ihr Bedürfniß selbst anzeigt, so lange nämlich die Blätter noch frisch und steif da stehen, hat auch die Wurzel noch Feuchtigkeit, sobald aber die Blätter hängend und welk werden, muß man sie ohne Bedenken mit kaltem Flußwasser begießen. Hätte man es ja einmal versehen, daß ein unvermuthet, und sehr hart in die Kammer eingedrungener Frost, die Pflanzen gleichsam versengt, und, dem Anscheine nach, getödtet hätte, so erschrecke man deßwegen noch nicht, sondern verhüte nur: 1) daß die Morgensonne schlechterdings nicht auf die gefrornen Pflanzen falle, und 2) daß kein einziger Topf unter solchen Umständen, in eine geheizte Stube getragen werde. Dieses würde den Frost zu schnell wieder aufthauen. Man lasse dieses Aufthauen ganz von selbst erfolgen, ohne es zu befördern. Wenn der gefrorne Topf an seiner Stelle stehen bleibt, bis von selbst ein Thauwetter eintritt, so wird die gefrorne Pflanze, wenn sie durch die geöffneten Fenster die Thauluft wittert, von sich selbst wiederum aufthauen, die gesenkten Blätter und Stiele von neuem sich emporrichten, und so frisch und wohl, wie ehemals, aussehen. Hätte man sie aber mit Stubenhitze, oder auch dadurch, daß man sie nur irgendwo mit den warmen Fingern befühlte, schnell aufgethauet, so würde diese plötzliche Veränderung, den Untergang des Gewächses nach sich ziehen.

Auf eben diese Art kann nun auch der Majoransaame erzogen werden, denn bei beiden Gewächsen ist zu gleichem Verfahren einerlei Grund und Ursache.

5.

Alle zweijährige Saamengewächse müssen im Frühlinge, wenn keine Fröste mehr zu besorgen sind, an einem freien Orte im Garten, wo sie Luft und den größten Theil des Tages die Sonne genießen können, ausgepflanzt werden. Der Boden muß zwar im höchsten Grade der Besserung stehen, aber nicht frisch gedüngt seyn. In frischgedüngtem Lande erzeugen sich eine Menge Insecten und anderes Ungeziefer, welche nicht selten die ganze Saamenärndte vernichten. Sie benagen die Blüten, hindern die Befeuchtung und zerfressen die Saamenkapseln. Ein sehr kräftiges Mittel, diese Feinde des Saamenbaues abzuhalten, ist der Ofenruß, den man zu diesem Behufe sorgfältig sammeln muß. Wenn man damit den Boden bestreuet, so entfernen sie sich augenblicklich, und finden sich nicht eher wieder ein, als bis ein durchdringender Regen den Ruß auslaugt, und ihm den widrigen Geruch benommen hat. Man muß daher dieses Mittel erforderlichen Falles wiederhohlen. — Ungeachtet aber der Boden nicht frisch gedüngt werden darf, so muß er doch hinreichende Fettigkeit besitzen, damit der Saame seine gehörige Vollkommenheit und Kraft, zur Erzeugung schöner und starker Gewächse, erlangen könne.

6.

Alle saamentragende Gewächse müssen gepfählt, oder mit Stäben versehen werden, um die Saamenstängel von Zeit zu Zeit, so wie sie höher wachsen, anbinden zu können. Ohne diese Hülfe würden sie vom Winde umgebrochen werden, oder sich, vermöge ihrer Schwere, auf die Erde lagern, und von Thau und Regen zu viel leiden, und, statt zu reifen, verfaulen. Man kann auch ganze Beete, welche z. B. mit Schnittkohl, Spinat, Petersilie ꝛc. bepflanzt sind, mit Seitenlatten, als Wände, umziehen, wodurch sie sich aufrecht erhalten und das wiederhohlte Anbinden erspart wird.

7.

Die Saamenärndte darf weder zu früh, noch zu spät vorgenommen werden, und immer muß sie bei trockener Witterung geschehen, und wenn der Saame nicht bethauet ist.

Bei einer zu frühen Aerndte wird der Saame, wenn er nicht völlig reif geworden ist, schlechte Pflanzen liefern. Der Gartenfreund würde sich *also* getäuscht sehen, und dem Institute sein Zutrauen entziehen. Bei einer zu späten Aerndte aber würde der reifste und beste Saame, durch's Ausfallen verloren gehen. Die beste Zeit der Reife ist, wenn die Saamenstängel anfangen abzusterben, die Saamenkapseln eine helle, oder gelbe Farbe bekommen, und die Saamenkörner braun oder schwarz werden, oder die ihnen eigenthümliche Farbe annehmen. Die eigenthümliche Beschaffenheit jeder Pflanze, welche zu erforschen, sich jedes Mitglied der Gesellschaft angelegen seyn lassen muß, wird schon von selbst Jeden auf die richtige Spur leiten. Wo freilich keine Gefahr ist, daß der Saame durch's Aufspringen der Kapseln oder Schoten verloren gehen, oder von den Vögeln aufgezehrt werden möchte, z. B. wie bei den

Bohnen und Radieschen, da thut man wohl, ihn auf dem Stängel ganz dürre werden zu lassen, bei anderen hingegen, z. B. den Kohlsorten, oder Spinat, Erbsen ꝛc., würde man zu viel wagen. Man schneidet sie daher ab, ehe noch jene Gefahr eintritt, und hängt sie, in kleine Bündel gebunden, umgekehrt zum Nachreifen und Dürrewerden, an einem luftigen Orte, auf. Bei vielen Pflanzen muß der Saame zu verschiedenen Zeiten eingeärndtet werden, so wie er reif wird. Diejenigen Stängel oder Saamenkapseln nämlich, welche zuerst reif werden, müssen zuerst abgeschnitten werden, und hernach auch die übrigen, so wie sie nach und nach zeitigen. Bei anderen ist die Reife alles Saamens nicht abzuwarten, weil der letzte, welcher in den Spitzen der Rispen sitzt, gar nicht reif wird, sondern man begnügt sich schon damit, wenn nur der größte Theil seine Reife erlangt hat.

8.

Aller Saame muß vollkommen gereiniget, und von aller Spreu befreiet werden.

Man bedient sich dazu verschiedener Siebe und einer Schwingmulde, in welcher letzteren man den Saamen, bei einem starken Luftzuge, so schwingt, daß alle unreifen Körnet nebst der Spreu, wegfliegen. Erfahrung und Uebung werden einem Jeden bald die dazu nöthige Fertigkeit geben.

Gurcken-, Melonen- und Kürbiskerne aber, werden in Töpfen durch reichliche Aufgüsse von Wasser unter stetem Umrühren, von allem Faserstoffe und Schleim befreiet, und hernach auf Löschpapier an der Luft, nicht aber an der Sonne, oder am Ofen, getrocknet.

9.

Aller Saame muß nach völliger Reinigung, noch eine Zeit lang an einem luftigen Orte, auf leinenen Tüchern, ganz dünne ausgebreitet, und, je nachdem ein Saame mehr oder weniger Feuchtigkeit bei sich führt, alle Tage ein oder etliche Male umgewendet werden, damit der Saame nicht immer auf Eine Seite zu liegen komme, und sich nicht erhitzen könne. Ohne diese Vorsicht würde die ihm noch anklebende Feuchtigkeit, sehr bald Schimmel erzeugen, und er würde dann durch nichts vor dem Verderben geschützt werden können.

9.

Jeder Saame muß nur in leinenen Beuteln aufbewahrt werden. In jedem anderen Gefäße, z. B. in Flaschen, Schachteln und Fässern, wo wenig oder keine Luft dazu kann, verliert er seine Keimkraft. Man hat darüber so viele Erfahrungen, daß die Sache außer allem Zweifel gesetzt ist.

Einen noch ausführlicheren Unterricht über diesen wichtigen Gegenstand, findet man in J. C. Gotthard's Teutschen Saamengärtner, oder Anweisung zur Kenntniß, Erziehung und Aufbewahrung der, in Teutschland einheimischen, Küchensämereien. Ein Handbuch für alle Diejenigen, denen guter Saame nöthig ist. Erfurt, bei Beyer und Maring. 1806. 8.

Verzeichniß der zu erbauenden Gemüse-Sämereien.

Kohlgewächse. (Brassicae).

I. Kopfkohl, oder Kraut (Brassica oleracea capitata).

A. Weißer Kopfkohl oder weißes Kraut.
1) Windelstädter Kopfkohl, Zuckerhutkohl, Spitzfrühkraut (Brassica oleracea capit. pyramidali.)
2) Früh-Englisches oder Yorksches weißes Kraut.
3) Großes spätes Weißkraut.
a) Erfurter. b) Wormstädter. c) Stotternheimer. d) Braunschweiger.

B. Rother Kopfkohl oder Kraut (Brassica oleracea rubra).
1) Frühes niedriges Rothkraut.
2) Großes blutrothes Kraut.

C. Krauser Kopfkohl; Herzkohl; Hörschkohl.
1) Grüner Wirsing, Herzkohl (Brassica Sabellica).
a) Kleiner früher, oder Sommer-Wirsing (Ulmer). b) Großer später, oder Winter-Wirsing.
2) Weißer Wirsing; Savoyerkohl (Brassica Sabauda).
3) Sprossenkohl oder Rosenkohl (Brassiea prolifera).

II. Blätterkohl (Brassica oleracea non capitata).

A. Hoher Blätterkohl. Winterkohl.
a) Schlichter (Brassica laciniata).
1) Gemeiner Baumkohl (Brassica Selenisia).
2) Größter (Pommerscher) Hochkohl (Brassica sativa laevis s. arborea).
3) Grüner Hochkohl.
b) Krauser Blätterkohl (Brassica fimbriata).
1) Grüner krauser Hochkohl.
2) Blauer krauser Hochkohl.
3) Bunter Plümage- oder Federkohl.

B. Niedriger Blätterkohl.
a) Schlichter.
1) Schnittkohl (Englischer).
2) Blattkohl.
b) Krauser.
1) Niedriger brauner Barbewicker Kohl (Brassica fimbriata pumila).
2) Grüner niedriger Dachskohl.
3) Petersilienkohl.

III. Blumenkohl (Brassica oleracea cauliflora).

A. Käsekohl (Brassica botrytis).
1) Früher großer Capischer Blumenkohl.
2) Später großer Englischer Blumenkohl.

B. Broccoli, Spargelkohl (Brassica asparagodes crispa).
1) Purpurrother Broccoli.
2) Weißer Broccoli.

IV. Knollenkohl (Brassica oleracea gongylodes).

A. Weißer Kohlrabi.
1) Kleiner früher (Wiener) Kohlrabi.
2) Großer Glas-Kohlrabi.
3) Gemeiner grüner Kohlrabi.

B. Blauer oder rother Glaskohlrabi.
1) Früher blauer Glaskohlrabi.
2) Später blauer Kohlrabi.

Wurzelgewächse (Radices).

I. Kohlrüben (Brassica napobrassica).
1) Gelbe Kohlrübe, Steckrübe (Brassica napus radice nigra).
2) Weiße Kohlrübe (Brassica napobrassica radice alba).

II. Die gemeine Rübe (Brassica rapa).
1) Die frühe Mairübe, Tellerrübe (Rapa sativa rotunda radice candida).
2) Die Grünköpfige Rübe (Rapa sativa rotunda radice super terram viridi).
3) Die rothköpfige Rübe (Rapa sat. rotunda rad. punicea).
4) Die gelbe Rübe (Rapa sat. rotunda radice foris et intus flavescente).
5) Die weiße lange, Französische Rübe.
6) Die Turnipsrübe.

III. Rettige und Radiese. (Raphanus sativus).
1) Großer weißer Sommerrettig.
2) Großer schwarzer Sommerrettig R. aestivus major oblongus).
3) Langer schwarzer Winterrettig (R. hyemalis major).
4) Schwarzer runder Winterrettig.
5) Weißer runder Winterrettig.
6) Weiße frühe, runde, kurzlaubige Radieschen (Raphanus minor rotundus).
7) Lange weiße Glas-Radieschen (Raph. minor oblongus).
8) Forellen- (rothe Franz-) Radieschen (Raph. minor oblongus radice maculis purpureis conspersa).

IV. Pastinacken (Pastinaca sativa).
1) Lange Pastinackwurzeln.
2) Runde Pastinacken.

V. Möhren, Moorrüben, Carotten (Daucus carota).
1) Die weiße Möhre, Früh-Carotte (D. radice alba).
2) Die gelbe Möhre. (D. radice lutea).
3) Die goldgelbe Möhre (D. radice aurantii coloris).
4) Die rothe Möhre (D. radice atrarubente).

VI. Petersilienwurzeln (Apium hortense suavi et eduli radice).
1) Die gemeine Petersilienwurzel.
2) Die Zuckerpetersilienwurzel, Zuckeratenwurzel.

VII. Sellerie (Apium graveolons).
1) Weißer Sellerie.
2) Grauer großer Knollen-Sellerie.

VIII. Zuckerwurzeln (Sium sisarum).

IX. Cichorienwurzel, Hindläuft (Cichorium intybus sativum).
1) Die gemeine Cichorie mit grünen Blättern.
2) Die Forellen-Cichorie mit bunten Blättern (Cich. intyb. folio elegantissime variegato).

X. Die Scorzonerwurzel (Scorzonera hispanica).

XI. Die Haferwurzel (Tragopogon porrifolium).

XII. Rhapontika; Rübrapunzel (Oenothera biennis).

XIII. Der Mangold, Beißkohl, die Beete (Beta).
1) Die weiße Beete (Beta cicla). (Siehe Gemüsekräuter.)
2) Die rothe Rübe (Beta vulgaris rubra). (Zum Einmachen).
3) Die gelbe Beete; zur Zuckerfabrikation; gelbe Runkel.
4) Die Runkelrübe; Dickrübe; Burgunderrübe (Beta altissima cicla).
a) Die Guckelrunkelrübe.
b) Die große Dickrübe; Dickrunkelrübe.

XIV. Kartoffeln (Solanum tuberosum).
1) Die Gurkenkartoffel, fälschlich Arracacha genannt.
2) Die Frühkartoffel, Jacobi- oder Laurentii-Kartoffel.
3) Die Zuckerkartoffel.

Hülsenfrüchte (Legumina).

I. Bohnen.

A. Phaseolen, Schmink- oder Vitsbohnen (Phaseolus).

a) Stangen oder Steigbohnen (Ph. vulgaris scandens.
1) Große Schlagschwertbohne, weiße und bunte.
2) Die Venetianische Eierbohne, das Lerchenei genannt.
3) Die weiße Türkische oder Arabische Bohne.
4) Die bunte Arabische, oder Feuerbohne.
5) Die kleine weiße Zuckerbohne.
6) Die lederfarbige Zuckerbohne.
7) Die Kirschbohne.
8) Die rothe wohltragende Zuckerbohne.
9) Die Puderbohne.
10) Die graue Capische Spargelbohne.
11) Die kleine weiße Salat- oder Perlbohne.

b) Zwerg- Krupp- oder Buschbohnen (Phaseolus nanus).
1) Die weiße Schwertbohne (allerfrüheste).
2) Die schwarze Americanische oder Florentinische Zwergbohne.
3) Die gelbe frühe Zwergbohne, (Englische).
4) Die weiße Erbsbohne.
5) Die Jungfern- oder Marienbohne.
6) Die Capische Frühbohne.
7) Die lange lederfarbene Zwergbohne.

B. Gartenbohnen; Puffbohnen (Vicia faba major).
1) Die grüne Mailändische Puffbohne.
2) Die Windsorbohne, allergrößte.
3) Die Mazaga- oder Zwerg-Puffbohne.
II. Erbsen (Pisum sativum).
A. Zuckererbsen (Pisum sativ. cortice edulo).
1) Die frühe Zwerg-Zuckererbse (the Grazie). Englisch.
2) Die große weißblühende Zuckererbse.
3) Die wohltragende graue Zuckererbse.
4) Die große Holländische weiße Zuckererbse.
5) Die große Engl. Schwert- oder Säbelzuckererbse, Zuckerschote mit grüngesprengtem Saamen.
B. Brech- oder Läufererbsen.
1) Die Gutenberger Früherbse (Pisum praecox).
2) Die große Gartenerbse, Klunker- oder Fontanellerbse (Pisum hortense majus).
3) Die große weiße Gartenerbse (Pisum majus quadratum).
4) Die große grüne Brecherbse.
5) Die Büschel- oder Kronenerbse, Bouqueterbse (Pisum umbellatum).
6) Die Zwergerbse, Kruperbse, Franzerbse (Pisum humile caule firmo).
C. Die Spargelerbse (Lotus tetragonolobus).

Gemüsekräuter.

I. Spinat (Spinacia oleracea).
1) Spitzblättriger mit stachlichten Saamen.
2) Rundblättriger mit glatten Saamen und handgroßen Blättern.
II. Melde (Atriplex hortensis).
1) Große gelbe breitblättrige Melde.
2) Große blutrothe Melde.
3) Bunte Melde.
III. Mangold, Beißkohl (Beta hortensis).
1) Der kleine weiße Mangold.
2) Der Schweizer-Mangold.
3) Der grüne Kochsalat.

Salatgewächse, Lattiche (Lactuca).

I. Gartensalat (Lactuca sativa).
A. Kopfsalat (Lactuca sativa capitata).
1) Bräunlicher Wintersalat (Lact. capit. majoribus capitibus versus marginem maculis rubris sparsis).
2) Grüner Prahlsalat (Lact. capit. capitibus magris viridibus).
3) Grüngelber Wintersalat.
4) Brauner Kopfsalat; Mohrenkopf.
5) Großer gelber, krauser Montree, Prinzenkopf (Lact. capit. capitibus magnis flavis, foliis minus bullatis).
6) Kleine Englische Blutforelle.
7) Große Forelle (Lact. capit. rubro variegata, foliis rotundis).
8) Sehr großer, bräunlicher, Arabischer Salat.
9) Gelber Dauer, Berliner großer Salat mit runden Blättern, auch zu Wintersalat brauchbar; sehr fest.
B. Binde-Salat.
1) Langer Sommer-Endivien (Lactuca romana).
2) Weißer Passauer Salat (Lact. romana, foliis evidentes ad luteum colorem accedentibus).
3) Forellen Bindesalat (Lact. romana foliis rubris maculatis colore dilutiore).
4) Rother Bindesalat, rother Bologneser-Salat (Lact. romana, foliis rubro maculatis, maculis magis saturatis).
5) Winter-Endivien, mit breiten Blättern (Cichorium Endivia foliis oblongo-ovatis dentatis).
6) Große krause Winter-Endivien.
7) Kleine krause Winter-Endivien.
III. Garten-Kresse (Lepidium sativum).
IV. Rapunzel- oder Feldsalat (Valeriana locusta olitoria).

Gewürzpflanzen und Suppenkräuter.

1) Majoran (Origanum majorana).
2) Senf (Sinapis).
a) Der weiße Senf (S. alba).
b) Der schwarze Senf (S. nigra).
3) Saturey, Bohnenkraut (Satureja hortensis).
4) Körbel (Scandix Cerefolium).
5) Dill (Anethum graveolens).
6) Fenchel (Foeniculum vulgare).
7) Kümmel (Carum carvi).
8) Borragen; Borretsch (Borrage officinalis).
9) Portulack; Burzelkraut (Portulaca oleracea).
10) Anis (Pimpinella anisum).
11) Coriander; Schwindelkörner (Coriandrum sativum).
12) Schwarzkümmel (Nigella sativa).
13) Löffelkraut (Cochlearia officinalis).

14) Basilienkraut, Basilicum (Ocymum basilicum).
15) Türkische Melisse (Dracocephalum moldavicum).
16) Pfefferkraut (Lepidium latifolium).
17) Thymian (Thymus vulgaris).
18) Dragun, Estragon (Artemisia dracunculus).
19) Raute (Ruta graveolens).
20) Salbey (Salvia officinalis).
21) Sauerampfer (Rumex acetosa).
a) langblättriger. b) runder.
22) Tripmadam, gelber Mauerpfeffer (Sedum reflexum).
23) Ysop (Hyssoppus officinalis).
24) Lavendel, Spicke (Lavendula).
a) Spica augustifolia. b) Spica latifolia.
25) Petersilie (Apium petroselinum).
a) Glatte Krautpetersilie (Apium hortense).
b) Krause Petersilie (Apium crispum).
26) Pimpinelle (Poterium sanguisorba).

Aepfelkräuter (Cucurbitaceae).

I. Gurken (Cucumis sativus).
1) Lange, grüne, Hallische Schlangengurken (Cucumis s. flexuosus).
2) Weiße Holländ. Schlangengurken zum Treiben.
3) Gemeine Erfurter Küchengurken (Cucumis sat. vulgaris).
4) Frühe Trauben- oder Bouquetgurken zum Treiben.

II. Melonen (Cucumis melo).
1) Die kleine Puliak-Melone, die beste unter allen.
2) Die kleine frühe Englische Zucker-Melone.
3) Die überstrickte Netz-Melone.
4) Die Ananas-Melone.
5) Die Cantaluppe.
6) Die grünefleischige Astrachansche Melone.

III. Wassermelonen, Angurien (Cucurbita citrullus.

IV. Kürbiße (Cucurbita pepo).
1) Großer Centner- oder Tonnenkürbis.
2) Der Türkenbund-Kürbis.
3) Der Flaschen-Kürbis (Cucurbita lagenaria).
4) Der Trompeten-Kürbis (Cucurbita oblonga).
5) Die Herkuleskeule (Clava Herculis).
6) Der Sternkürbis (Cucurbita stella s. sessilis).
7) Der Warzenkürbis (Cucurbita verrucosa).
8) Der kleine Birnkürbis (Cuc. pepo fruct. pyriformi).
9) Der kleine Citronenkürbis (Cuc. pepo rotundus, aurantii forma).
10) Die Bischoffsmütze.

Zwiebelgewächse (Bulbosae).

I. Kochzwiebeln (Allium cepa).
1) Die große rothe Sommerziebel.
2) Die große weiße spanische Zipolle.
3) Die lange Birnzwiebel.
4) Die große Bamberger Kopfzwiebel.
5) Die weiße Winterzwiebel (Allium fistulosum).
6) Die rothe Erfurter Winterzwiebel.
7) Die weiße Spanische Zwiebel.

II. Porree, Spanischer Lauch (Allium porrum).

III. Knoblauch (Allium sativum).

IV. Rockenbollen, Schlangenknoblauch (A. scorodoprasum).

V. Schalotten, Eßlauch (Allium ascalonicum).

VI. Schnittlauch (Allium schoenoprasum).

Spargelkräuter (Turiones).

Vom Spargel hat man folgende 3 Sorten.

I. Der weiße Darmstädter Spargel (Asparagus officinalis sativus caule alba).

II. Der grüne Spargel (Asp. off. sat. caule viridi).

III. Der rothe Spargel (Asp. off. sat. caule rubro).

* * *

Verpflichtungs-Urkunde.

Ich Endes-Unterschriebener urkunde und bekenne hiermit, daß ich aus freiem Entschlusse, zur Förderung des gemeinen Besten und der guten Sache, der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft als actives Mitglied beigetreten bin. Da ich nun

den Zweck dieser Gesellschaft, so wie derselbe §. 1. der Stiftungs-Urkunde ausgesprochen ist, vollkommen billige, so verspreche ich auch, auf mein Ehrenwort und Gewissen, zur Erreichung desselben nach meinen Kräften thätig mitzuwirken und beförderlich zu seyn, und folgende Pflanzen — — der mir zugestellten Instruction gemäß, zum Saamen zu erziehen, diesen zur bestimmten Zeit vollkommen gereiniget an das Handlungs-Büreau zu Jena abzuliefern, und mich in allen Stücken den Statuten der Gesellschaft, wie sie in der Stiftungs-Urkunde enthalten sind, zu unterwerfen.

Inhalt.

NB. Die 3 Tafeln 10. 11 und 12, Abbildungen der Arakatscha-Kartoffeln, gehören zu einem Artikel, der im nächsten Stücke folgt, weil er im gegenwärtigen nicht geliefert werden konnte.

(Hierbei das Intelligenzblatt No. II. und III.)

No. II.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1816 und 1817.

Garten-Intelligenzen.

I.

Neues Pfirschen-Werk.

An die Liebhaber der Gärtnerei und Obstkenntnisse.

Durch mehr als zwanzig Jahre hatten Unterzeichnete alle Mühe angewandt, ein Werk bloß an Pfirsich-Sorten zu sammeln, und es hat ihnen geglückt, dasselbe zu Stande zu bringen. Sie gedenken dieses Werk, wenn sie so viele Abnehmer finden, um es ohne Schaden liefern zu können, unter dem Titel: **Abbildungen von 51 Pfirsich-Sorten nach der Natur**, nebst einer kurzen Beschreibung derselben, herauszugeben: 50 Blätter in 4to enthalten 51 Pfirsich-Sorten, nach ihrer Natur getreu, mit Frucht, Fleisch, Holz, Blatt und Blume abgebildet, in Kupfer gestochen, auf schönem Holländer-Papier gedruckt und schön illuminirt. Die Beschreibung wird in vier Sprachen, als Teutsch, Französisch, Italienisch und Ungarisch mit dem letzten Hefte beigelegt.

Das ganze Werk wird in 10 Heften bestehen, welche einen ganzen Band ausmachen, und heftweise ausgegeben werden. Jedes Heft, welches aus 5 illuminirten Blättern und ihrer Beschreibung in vier Sprachen besteht, kostet in Pränum. Preise 5 fl. Conv. Münze. Wer auf dieß Werk zu pränumeriren gedenkt, kann die Originale, nach welcher die Kupfer gestochen worden, täglich in der Wohnung des K. K. Hrn. Hofgärtners Antoine, im K. K. Paradies-Garten einsehen, um sich von dem complet-fertigen Werke zu überzeugen.

Die Pränumeration geschiehet bei Hrn. Hofgärtner Antoine, und wird bei Empfang jeden Heftes gleich baar bezahlt. Der erste Heft wird bis Ende October d. J. ausgegeben, und sodann alle 6 Wochen ein Heft folgen.

Wien, den 1. August 1816.

Franz Antoine, K. K. Hofgärtner.
Joseph Kraft.

Das Großherzogl. Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar, nimmt Subscription darauf an.

II.

Verzeichniss von schön blühenden, zum Theil noch sehr seltenen Pflanzen, welche gegen sogleich baare Bezahlung in Conventionsgelde bei Unterzeichnetem zu haben sind.

Acacia alata oder Bossiaea scolopendria. Or.
— decurrens. Or.
— discolor. Or.
— paradoxa. Or.
— pinifolia. Or.
— pubescens. Or.
— pulchella. Or.
— Sophorae. Or.
— stricta. Or.
— suaveolens. Or.
Allamanda cathartica. wrm.
— — verticillata. wrm.
Andromeda Catesbaei. Or.
— — mariana. Or.
— — pulverulenta oder Menziesia globulifera. Or.
— — racemosa. Or.
— — speciosa. Or.
Anthemis Artemisifolia, flore albo pleno. Or.
Aster dentatus oder Aster tomentosus. Or.
— argophyllos, Moschus-Pflanze. Or.
Azalea aurantiaca. Or.
— coccinea. Or.
— indica. Or.
— pontica. Or.
Banksia collina. Or.
— ericoides. Or.
— latifolia. Or.
— littoralis. Or.
— marginata. Or.
— oblongifolia. Or.
— paludosa. Or.
— serrata. Or.
— verticillata. Or.
Bauera rubioides. Or.
Bauhinia species wrm.
— variegata. wrm.
Beaufortia decussata. Or.
Beckia virgata. Or.
Begonia discolor. wrm.
Berberis chinensis. Or.
Bignonia grandiflora. Or.
— leucoxylon. wrm.
Bixa Orellana. wrm.
Bogonia scabra. Or.
Borbonia lanceolata. Or.
Borronia pinnata Or.
Bryophyllum calycinum. wrm.
Calicoma serrata. Or.
Calothamnus quadrifida. Or.
— — villosa. Or.

Camellia japonica alba plena. Or.
— — foliis variegatis. Or.
— — anemoniflora. Or.
— — Creville's Red. Or.
— — Kew Blush. Or.
— — Lady Hume's Blush. Or.
— — longifolia. Or.
— — lutea plena. Or.
— — Middelmist's. Or.
— — Paeoniflora. Or.
— — rubra plena. Or.
— — — simplex. Or.
— — striata plena. Or.
Campanula punctata. ♃
Capraria lanceolata. Or.
Casuarina suberosa. Or.
Cecropia peltata. wrm.
Chrysophyllum Cainito. wrm.
Cipas acida. Or.
Clerodendron paniculatum. wrm.
Clematis bracteata. frei.
Cliffortia obcordata. Or.
Coccoloba pubescens. wrm.
Convolvulus coccineus. wrm.
Corchorus japonica. Or.
Crataegus indica. Or.
Crotalaria elegans. Or.
Crowea saligna. Or.
Cyrtanthus obliquus. wrm.
Cytisus foliosus. Or.
— proliferus. Or.
Dais Cotinifolia. Or.
Daviesia glauca. Or.
Delphinium sinense. ♃
Digitalis Sceptrum. Or.
Dillenia speciosa. wrm.
Dionea muscipula, Fliegenfänger. wrm.
Diosma crenata. Or.
— tetragona. Or.
— umbellata. Or.
Dracaena Draco. wrm.
Eliocarpus dentatus oder Prunus antharticus. Or.
Epacris attenuata alba oder Lysinema pungens alba. Or.
— attenuata rubra oder Lysinema pungens rubra. Or.
— grandiflora. Or.
— pulchella. Or.
Eryngium alpinum. ♃
Erica ambulacea. Or.
— ardens. Or.
— aristata. Or.
— australis. Or.

Erica cerinthoides coronata. Or.
— coccinea. Or.
— comosa rubra. Or.
— conspicua. Or.
— cylindrica hybrida. Or.
— Daphneflora. Or.
— delecta. Or.
— densa. Or.
— fascicularis. Or.
— grandiflora. Or.
— Jasminiflora. Or.
— imperialis. Or.
— incarnata. Or.
— Linnaea. Or.
— Patersonia monstrosa. Or.
— pellucida. Or.
— Petiveria. Or.
— Petiveriana. Or.
— pinea. Or.
— pomifera. Or.
— praestans. Or.
— pyramidalis. Or.
— recurvata. Or.
— reflexa. Or.
— sebana. Or.
— Shania. Or.
— spiralis. Or.
— tenuiflora. Or.
— spuria. Or.
— Thunbergia. Or.
— translucens. Or.
— ventricosa. Or.
— vestita alba. Or.
— — coccinea. Or.
— — fulgida. Or.
— — purpurea. Or.
— triflora. Or.
Erythrina corallodendron. wrm.
— — picta. wrm.
Eucalyptus hypericoides. Or.
— — resinifera. Or.
— — robusta. Or.
Eutaxia Myrtifolia. Or.
Erica hibbertia. Or.
Ficus elastica, Gummi elasticum. wrm.
— species nova. wrm.
— — — wrm.
Fuchsia lycioides. Or
Galardia bicolor. ♃
Gardenia mycrantha. wrm.
Gastrolobium bilobum. Or.
Gesneria tomentosa. wrm.
Goodia Lotifolia. Or.
Gardenia Lasianthus. Or.

Hakea gibbosa. Or.
— Ilicifolia oder Hakea florida Or.
— nitida. Or.
— suaveolens. Or.
Heridiera elegans. Or.
— littoralis. wrm.
Hydrangea Quercifolia. Or.
Hyppophaë canadensis, (foliis ovatis) frei.
Hymenaea Curbaril. wrm.
Iris fulva. ♃
Justicia Species nova. wrm.
Ixora coccinea. wrm.
Kalmia angustifolia. Or.
— glauca. Or.
— latifolia Or.
Lachnea eriocephala. Or.
Lamarkia dentata. Or.
Lambertia formosa. Or.
Lasiopetalum ferrugineum. Or.
— — marginatum oder Lasiopetalum solanaceum. Or.
Laurophyllus capensis. Or.
Laurus Cassia. wrm.
— Cynamomum, Zimmtbaum. wrm.
— glauca. Or.
— Sassafras. Or.
Lawsonia inermis. wrm.
Lebeckia cytisoides. Or.
Ledum palustre. Or.
— latifolium. Or.
Leptospermum lanigerum. Or.
— — scoparium. Or.
Liatris spicata Or.
Ligustrum lucidum oder Ligustrum chinense. Or.
Lilium canadense. ♃
— superbum ♃
— tigrinum —
Liparia hybrida. Or.
— sericea. Or
— sphaerica. Or.
— tomentosa. Or.
Litacroton Species. Or.
Lomatia Silanifolia. Or.
Lupinus arboreus. Or.
Magnolia Anonaefolia. Or.
— auriculata. Or.
— cordata. Or.
— fuscata. Or.
— glauca. Or.
— gracilis. Or.
— macrophylla. Or.
— Ulon. Or.
Malpighia macrophylla. wrm.
Melaleuca anomala oder Metrosideros hispida. Or.
— calycina. Or.
— decussata. Or.
Melaleuca glauca. Or.
— pubescens. Or.
— pulchella. Or.
Melastoma hirta. wrm.
— malabarica. wrm.
Myoporum acuminatum. Or.
— ellipticum. Or.
— tuberculatum. Or.
Myrtus Pimenta. wrm.
— tomentosa. Or.
Nandina domestica. Or.
Nerium splendens. Or.
Olea emarginata. Or.
Paeonia arborea. Or.
— chinensis flore albo pleno. Or.
Pancratium amboinense. wrm. (foliis ellipticis cordatis)
Pelargonium gibbosum. Or.
— — pulchellum. Or.
Pentzia Species. Or.
Philadelphus coronarius foliis varieg. frei.
Pinus Cedrus. Or.
Pittosporum coriaceum. Or.
— — Tobira. Or.
Platilobium lanceolatum. Or.
— — triangulare. Or.
Polygala bracteolata. Or.
— Heisteri. Or.
— mixta. Or.
Pothos macrophylla wrm.
Prostrandra Lasianthus. Or.
Protea abietina. Or.
— acerosa nach Brown oder Protea virgata nach Andrews. Or.
— argentea oder Leucadendron argenteum. Br. Or.
— ditto ganz große. Or.
— Asplenifolia scabra. Br. Or.
— Asplenifolia scolopendria. Br. Or.
— assurgens oder Serruria assurgens. Br. Or.
— Brassicaefolia. Or.
— glomerata oder Serruria ciliata. Br. Or.
— compacta. Br. Or.
— coronata. Or.
— Crithmifolia. Or.
— cynaroides. Br. Or.
— rangiferina, von Botany Bay oder Isopogon formosum. Br Or.
— glaucophylla. Or.
— grandiflora. Br. Or.
— grandiceps, (S. Bertuchs Garten-Magazin;) oder Protea latifolia. Br. Or.
— hispida Or.
— linearis, Napiformis. Or.
Protea longifolia. Or.
— magnifica. Or.
— — latifolia Br. oder Protea speciosa. Andr. Or.
— Metrosiderifolia. Or.
— Melaleuca. Br. Or.
— mellifera. Or.
— Nerifolia. Br. Or.
— pulchella. Br. Or.
— pinifolia longifolia. Or.
— radiata. Andr. Or.
— repens. Or.
— Sceptrum oder Isopogon Anemonifolium. Br. Or.
— Scolymus. Or.
— speciosa Or.
— Species nova. Or.
— Staticefolia. Or.
— triternata. Or.

Diese schönen seltnen Proteen, die bisher auf dem Continent in Natura fast unbekannt waren, bringen meistens sehr große, fast Handlange Blumen, und sind die mehresten sehr starke und blühbare Exemplare.

Pterospermum Acerifolium. wrm.
Pultenea daphnoides. Or.
— stipularis Or.
— villosa. Or.
— stricta. Or.
Rafnea retusa. Or.
Rhododendron catobiense. Or.
— — caucasicum. Or.
— — dauricum. Or.
— — maximum. Or.
Rhus Vernix. Or.
Robinia Chamlagu. frei.
Rose de Meaux. frei.
— multiflora. frei.
— odoratissima, Chinesische Sweet-scendet Rose, mit fleischfarbigen Blumen, die an Gestalt oft der Centifolie gleichkommen; sie übertrifft an lieblichem und starkem Geruch alle andre Rosen, und blühet das ganze Jahr hindurch. Or.
Rosa semperflorens nivea. Or.
Saracenia purpurea. Or.
Saxifraga serratifida. Or.
Sparmannia africana. Or.
Stuartia malacodendron. Or.
— marylandica. Or.
Thea Bohea. Or.
— laxa. Or.
— viridis. Or.
Tristonia conferta. Or.
— Nerifolia oder Melaleuca Nerifolia. Or.

Vaccinium arctostaphyllos. Or.
Verbascum Myconi. Or.
Vitis odoratissima. frei.
Viburnum sinense. Or.
Woodwardia floribunda. wrm.

* * *

Ferner sind noch bei mir zu haben
Aecht Englische Oculir-Messer 1 thlr. — 1 thlr. 8 Gr.
— — *Pfropf-Messer* 16 Gr.
— — *Garten-Messer*, wie sie in England gebraucht werden. 16 Gr.
Frische Cocos-Nüsse.

Künftiges Jahr hoffe ich die meisten vermehret zu haben.

Briefe erbitte ich mir postfrei und die Namens-Unterschriften deutlich, so wie die Bestellungen an mich selbst zu richten.

G. F. Seidel,
Handelsgärtner.
Dresden, kleine Plauische Gasse No. 495.

* * *

Die Zeichen bedeuten
♃ perennirende Pflanzen.
wrm. warme Haus.
Or. Orangenhaus.
frei. freie Land.

Auch ist bei mir die Engl. Proteen-Erde zu haben, worin alle Proteen so gut gedeihen.

III.

Nachricht, wegen meines Saamen-Baues.

Die nicht voraus zu sehende, und ganz sonderbare, höchst traurige Witterung für die Gärtner und Blumisterei, welche wir leider im Jahre 1816 erleben mußten, hat nicht nur in allen Producten die traurigsten Folgen hinterlassen, sondern auch wegen Mangels an Saamen eine drei und vierfache Preis-Erhöhung aller Artikel, besonders aber der Levkojen aller Art, Nelken und mehrerer exotischen Blumen-Sorten, nach sich gezogen.

Ob nun gleich im Frühjahre und Herbst vergangenen Jahres ich in meiner zum Saamenbau bestimmten Levkojen-Auspflanzung durch Fröste (welches sonst laut meiner dießfalls ausgegebenen Nachricht, Artikel 10. Seite 10, und sofort bis 12 der Fall war) nicht das Mindeste verloren habe, so ist doch dagegen ein anderer und abermals unvorhergesehener Umstand neuerdings auf folgende Art eingetreten, indem:

a) Nach der Auspflanzung wegen rauher Witterung und Kälte die Pflanzen lange Zeit im Wachsthum zurück blieben;

b) nachhero die Stöcke wegen unaufhörlicher Regen-Güsse, ohne Nebenzweige zu bilden, in die Höhe spindelten, und mithin dadurch nur wenig Saamen ansetzten;

c) derselbe, da oft Wochen, ja halbe Monate lang kein Sonnenstrahl zu blicken war, dieserwegen zur Reifwerdung keinen Ansatz machte, wo ich schon in anderen fruchtbareren Jahren im October reifen Saamen eingeärntet hatte, und den übrigen in den Gewächshäusern erlangte: so ist

d) nicht einmal derjenige Saame, welchen ich von mehr als 1500 Stöcken glücklich durchwinterte, bis heute als den 11ten November zur völligen Reifheit gediehen, so daß ich also meinen zum Saamen-Bau anderweitig bestimmten Vorrath an Saamen-Pflanzen unter solchen Umständen zum Reifwerden nicht unterzubringen weiß, und folglich den dritten Theil dieser Saamen-Stöcke der lieben Natur im Freien überlassen muß, ohne ein Korn reifen Saamen davon zu gewinnen; wodurch abermals alle Mühe und Pflege und kostspieliger Aufwand ganz vergeblich verwendet worden ist.

Aus diesen vorhergegangenen Umständen werde ich gezwungen, die in jener vorerwähnten Nachricht ferner gemachte Aeußerung, Artikel 12. Seite 13. nicht nur zu wiederrufen, sondern auch folgende Preis-Bestimmung für das Jahr 1817 fest zu setzen, nämlich:

Eine jede Levkojen-Saamen-Sorte, woran es mir an Saamen mangelt, mit 6 Pf. pr. 100 Körner zu erhöhen und bei denen Sorten, wovon ich auch in der Zukunft, trotz aller zu verwendenden Mühe, dennoch nicht so viel Saamen gewinnen kann, um die Bestellungen damit bestreiten zu können, auch mit diesem Preis fortzufahren; welche Sorten mein neues, für die Jahre 1817 und 1818 gültige Verzeichniß, deutlich angiebt, so wie auch für 1817 in gleichen Verhältnissen

1 Assortiment Sommersorten v. 16 Sorten für 1 Thl. 8 gr.
1 — — — — von 24 Sorten für 2 thl. —
1 — — Wintersorten von 12 Sorten für — 18 gr.
u. s. w. zu stehen kommt.

Man wird diese unbedeutende Preis-Erhöhung von Sorten, woran es mangelt, nicht unbillig finden, da Gemüse-Sämereien als: z. B. Sallat, Zwiebeln, Gurken-

und Mohnen-Saame ꝛc. drei ja vierfach höher als sonst gestiegen sind — welche doch bei mittelmäßiger Witterung gedeihen, und ohne alle Aufsicht und Wartung zu seiner Zeit reifen Saamen liefern; da Levkojen-Saamen nicht nur viel Cultur und Arbeit — sondern auch einen beträchtlichen Aufwand erfordert.

Nelken-Saamen aller Art ist für 1817 gar nicht bei mir zu haben, und ich wünschte den Blumisten kennen zu lernen, welcher im Jahre 1816 so viel reifen Saamen erbauet hat, um Offerten davon zu machen. Ich bin sehr froh etwa 2000 Körner Saamen von Stellagen-Sorten erbauet zu haben, welche nicht hinreichen meine eigene Aussaat damit zu vollziehen; aller Saame von Stöcken im Lande cultivirt, ist ausgefault, ehe er sich noch als Korn ausbilden konnte.

Tonndorf am 1ten Januar 1817.

Dreyßig,
Kaufmann in Tonndorf.

IV.

Nachtrag, zu dem Verzeichniſs in- und ausländischer Pflanzen des Groſsherzoglichen Orangen-Gartens zu Belvedere bei Weimar.
(Man sehe im vorigen Intelligenzblatte Nro. I. Artikel II.)

Warme-Haus-Pflanzen.

Acacia
americana
acanthocarpa
aculeatissima
alba — 16 gr.
diptera
divaricata
glauca
Humboldtii
leucocephala
lophanta
Nilotica
Sp. nova
tortuosa
quadrangularis
Achania
mollis
tomentosa
Agavé
foetida — 1 Rthlr.
maizon
tuberosa
Acalypha
virgata
Aloe
arachnoides
intermedia
pulchra
pumila
vera
Amaryllis
aloides
angustifolia — 12 Gr.
equestris fl. pl.
reticulata
Amirolla nitida
Andrewsia
glabra
scabra
Arundera
spicata — 12 Gr.
Asclepias
truncata — 8 Gr.

B.

Banisteria
laurifol.
ciliata
Chrysophylla
Barleria
Prionitis
Begonia
discolor — 1 Rthlr. 16 Gr.
nitida bicolor — 18 Gr.
odorata
Bombax
species
Buttneria
cordata

C.

Caealia
canescens
Cactus
brasiliensis — 16 Gr.
dentatus — 1 Rthlr.
monacanthos
triacanthos
Callicarpa
americana
Canna
indica angustifolia — 6 Gr.
— Fl. luteo — 6 Gr.
— Fol. variegatis — 8 Gr.
rubicaulis — 1 Rthlr.
rubens — 18 Gr.
Canna speciosa — 12 Gr.
Capsicum
torulosum — 4 Gr.
Cassia
laevigata
septentrionalis — 16 Gr.
vulgaris — 12 Gr.
Cestrum
cauliflorum — 12 Gr.
Chiococca
racemosa
Chrysophyllum
Cainito
glabrum
Clerodendron
fragrans — 8 Gr.
violaceum — 1 Rthlr.
Cissus
acida
Cocoloba
laurifolia
sagifolia
Commelina
africana — 8 Gr.
Convolvulus
species — 16 Gr.
Crinum
angustifolium — 18 Gr.
Commelina — 18 Gr.
strictum — 16 Gr.
Cymbidium
aloifol. — 12 Gr.
Cytisus
Cajan — 12 Gr.

D.

Dracaena
arborescens

Dracaena boxi
marginata

E.

Eleodendron
australe
Embryopteris
glutinifera
Ehretia
laxa
Eranthemum
pulchellum 6 Gr.
Eupatorium
balsamita
Euphorbia
careiformis
histrix
tridentata

F.

Ficus
australis
arbutifol.
magnoliaefol.
mauritanus
nervosus
oppositifol.
periplocifol.
pertusa
speciosa 3 Rthlr.
sp. nova 2 Rthlr.
trigona
venosa

G.

Galega
toxicaria
Gesneria
tomentosa
Gloxinia
maculata 6 Gr.
Goodenia
ovata

H.

Hamelia
coccinea
patens
Harachria
speciosa
spectabilis
Hedysarum
purpureum 16 Gr.
Heliocarpus
americanus
Helicteris
Isora
Heliotropium
grandiflorum
Hibiscus
speciosus 18 Gr.

I.

Jasminum
multiflorum 1 Rthlr.
undulatum
Illecebrum
pubescens
Indigofera
psoraloides
Justicia
bicolor
Ecbolium
gendarussa 12 Gr.
pulcherrima
periplocifol.
Inga
Unguis Cati
Lantana
alba 6 Gr.
Camara 6 Gr.
crocea
odorata 6 Gr.
rosea 6 Gr.
Laurus
Cinnamomum
Limodorum
altum 1 Rthlr. 6 Gr.

M.

Malpighia
species
Mimosa
aculeatissima
Lebbeck
latisiliqua
Myrtus
pimenta latifol.

N.

Nerium
odorum

P.

Passiflora
peltata
picta 12 Gr.
Tuberosa
variegata
Parkinsonia
aculeata
Phyllanthus
Epiphyllanthus
Piper
Clusinefol.
diversifol.
glaucescens 12 Gr.
Magnoliaefol. 1 Rthlr.
Polystachium 8 Gr.
umbellatum
sp. nova 12 Gr.
Pisonia
aculeata

Pothos
cordata
digitata
macrophylla
palmata
scolopendroides
Polypodium
molle
Pteris
cretica 12 Gr.
Prionia
mexicana
Piscidia
erithrina 1 Rthlr. 12 Gr.
Pychotria
undulata?

R.

Ruizia
diversifol.
Rauwolfia
canescens

S.

Sida
cordifol. 6 Gr.
coronata 8 Gr.
jamaicensis
Sideroxylon
lycioides
Solanum
igneum
radicans
sanctum 6 Gr.
Stapelia
buffoniana 12 Gr.
bifolia 12 Gr.
bufonia 12 Gr.
circosa
declinata
glauca 12 Gr.
hircosa
hirsuta variegata
marmorata
myrada?
brevirostris
reticulata
nova sp.

T.

Thalia
cannaeformis

U.

Urtica
crassifolia
species

V.

Verbesine
gigantea

Vinca
rosea fl. albo fauce luteo 16 Gr.
Vitex trifoliata
Volkameria
buxifolia

Kalte-Haus-Pflanzen.

A.

Acacia
angustifol.
latifol.
lophanta
metrosiderosifol.
nova sp.
pulchella
Acer
sempervirens
Agapanthus
praecox fl. albo
Agathosma
hispidum
Aletris
Uvaria minor
Ambrosia
frutescens 12 Gr.
Amaryllis
Belladonna major 12 Gr.
Fothergillii
Sarniensis capensis 18 Gr.
Alyssum
clypeatum
saxatile
spinosum
utriculatum
Amyris
nova species
Amirola
nitida
Anagallis
fruticosa fl. coerul.
Monelli
Andromeda
acuminata
cassinifolia
nitida
Anthemis
montana
Anthericum
aloides
asphodeloides 8 Gr.
ciliatum
fistulosum 12 Gr.
hispidum 6 Gr.
longifol.
Liliago
pendulum
Antirrhinum
pilosum
Apargia
vittata
Arenaria
balearica 8 Gr.
Arbutus
Andrachne
— fol. serratis
crispa
nitida
Aristolochia
asiatica 12 Gr.
Analia
capitata
Asclepias
arborea
Asparagus
Doria
tuberosa
Aspidium
dentatum
Atraphaxis
spinosa
undulata
Athanasia
linifolia
Antus
coccinea
Azalea
aurantiaca
coccinea major
cumulata
decumbens
fusca
glauca rubra
Nudiflora alba
— — rosea
— rosea alba praecox
— caribaea
— variegata
— rubra
pontica alba
tomentosa
scabra
viscosa fissa

B.

Banksia
pinnatifida
pinifol.
rostrata
serrata
spinulosa
Baueria
rubioides
Bignonia
grandiflora
semperviren
Bubon
buchtormense
Galbanum

C.

Calycanthus
ferox
nana
sinensis
Camellia
alba simpl.
longifol.
middelmist
Double Kewblush
— wanatus anemonefol.
paeoniflora
striata pl.
Capraria
lucida 8 Gr.
undulata
Casuarina
stricta
suberosa
torulosa
truncata
Cetarach
officinale
Chenopodium
fruticosum
Chenolea
diffusa
Chironia conferta
Cineraria lanata 8 Gr.
maritima lyrata
parvifl.
populifol. 12 Gr.
Cistus
incanus roseus 8 Gr.
oleaefol.
Citrus
Aurantium myrtifolia
Clutia
alaternoides latifol.
polygonoides
Convallaria
japonica 4 Gr.
Convolvulus
linearifol. 16 Gr.
Coriaria
myrtifolia 12 Gr.
Cotyledon
fasciculatum
hemisphäricum
nudicaule
Umbilicus
Crassula squarrosa
marginata
Crucianella
maritima
Cucubalus
fabarius
Cupressus
thyoides
phoeniceus

Cyclamen
persicum fl. albo intus rubro
— fl. roseo.

D.

Daphne
marginata
oleaefol.
odora
sericea
Tarton Raira
Dioscorea
sativa
Diosma
capitata
speciosa
tenella
umbellata
uniflora
rubra
foetida
Disandra
sericea
Draba
aizoides

E.

Echium
biseror
Elichrysum
ericoides
fulgidum
Erica
arborea odorata
assurgens
abietina
costata superba
congesta
cylindrica
cerinthoides
ciliata
cinerea
conrotata
curviflora
declinata
gracilis
grandifl.
gelida
lateralis
lutea
leucanthera
mellifera
morifolia
Monsonia
multifl. longipatata
odora
obcordata alba
pellucida
pulchella
pilulifera

Erica
purpurascens
pubescens major
— minor
ramentacea
Sebana
spuria.
sp. nova
tenuis
tenella
tenuiflora
tetralix fl. albo
vagans
virgulata
viridiflora
vulgaris fl. pl.
virgata procumbens
viridis purpurea
verticillata
Erigenon
graveolens
Eucalyptus
discolor
nervosa
Euphorbia
cacalina
spartioides
Erodium
nodosum

F.

Fabricia
myrtifol.
Fagus
pendula

G.

Georgina
lutea
Geranium
refordinum
Globularia
longifl.
cordifl. 4 Gr.
Gordonia
grandifl.
Goodenia
laevigata
Gnaphalium
concinum
Grewia
obtusifol.

H.

Hakea pugioniformis
ruscifol.
species
Hermannia
aurea 12 Gr.
angularis

Hermannia
odorata
purpurea 12 Gr.
Hortensia
mutabilis 16 Gr.
— fl. coerul. 1 Rthlr. 8 Gr.
Hypericum
floribundum
Houstonia
crocata
Hyssopus
orientalis

I.

Iberis
ciliata
Ilex balearica
canadensis
bromeliaefol. major
echinatum
— tricolor
flamillus aureus
myrtifol.
prinoides
serrata
Iris
speciosa 12 Gr.
superba 8 —
variegata
spectabilis
Juniperus
lycia
phoenicea
sinensis
Ixia
aristata
deusta
miniata
squalida

K.

Kochia
sericea 8 Gr.

L.

Laurus
Benzoin
glauca
Lavatera
maritima
alba 6 Gr.
grandifl.
Ledum
angustifol.
Leptospermum
attenuatum
arachnoides
molle
myrtifol.
Leucadendron
linifol.

Lycium
barbatum
Ligustrum
lucidum
Linum
maritimum
suffruticosum
Lobelia
Brandtii
gigantea
frutescens
urens
Lychnis
grandifl.
Lygeum
spartum

M.

Magnolia
annonifol.
cordata
Exmouth
grandifl. glabra
— longifol.
— praecox
gracilis
stricta
Ulang
Malva
scoparia
Melaleuca
densa
lanata
lanigera
linifol.
myrtifol.
nerifol.
nervosa
radula
viridifl.
Menziesia
daboecia
Metrosideros
angustifol.
citrina 1 Rthlr.
glandulosa
latifol.
laurifol.
lanceolata latifol.
linearis
— stricta
— salicifol.
— tenuifol.
mitroplena
myrtifol.
orientalis
pubescens
scabra
speciosa
radiata
tubifl.
viridifl.

Mesembryanthemum
carnosum
glabrum
glaucoides
heteropetalum
laeve
laxum
multiflorum
nitidum
puniceum
ringens
ramulosum
tenellum
teretiusculum
violaceum
Monsonia
lobata
Myrica
Bankeiaefol.
cerifera
Gale
orientalis
pennsylvanica
trifol.
Myrtus
moschata
polyphylla

N.

Nerium
Oleander fol. variegatis 1 Rthlr.
speciosum fl. rubro pl.
splendens

O.

Olea
apetala
Ornithogalum
striatum
zeylanicum 8 Gr.
Osteospermum
baeciferum
Othonna
speciosa
Oxalis
asinina
macrophylla
lanata
rubella
tricolor
tubiflora

P.

Padus
sempervirens
Paeonia
taurica
Passerina
laterifol.
strutialoides
Pavonia
cuneifolia 8 Gr.

Parkinsonia
aculeata
Pelargonium
adulterinum variegatum
angulosum speciosum
amoenum
ardens
barbatum
balsameum macrophyllum
citriodorum latifol.
Curtisii fl. albo
— — rubro
cortusaefol. laciniatum
— planum
cordatum lucidum
coccineum elegans grandifl.
echinatum speciosum
Fotergillum
fucatum laevigatum
fastuosum
glutinosum laciniatum
grandifl. elatum
hederinum fl. rubro
— — albo
hepaticifol.
inquinans fl. coccineo fl. variegatis
laciniatum
mollifoliatum
ovatum
Prinzefs Regent
platanifol.
piperitium majus
quercifol. fol. dupl. pinnat.
Redfordianum
scabrum
sidaefol. formosum
superbum latifol.
steropetalum
tenuifol.
terratifidum
umbellatum
zonale, rubro pedunculo
Phylica
latifol.
longirostrata
orientalis
paniculata latifol.
pubescens
pumila
squarrosa
Phillyrea
rotundifolia
Phlomis
purpurea
Pittosporum
coriaceum
Pomaderris
species
Protea
ciliaris

D

Protea
compacta
grandifl.
glauca
linearis
magnifera
— latifol.
mellifera
melaleuca
marginata
obliqua
sp. nova
patens
radiata
speciosa
— pulchella
splendens novum
spicata
Psoralea
palaestina
virgata
Primula
helvetica
Punica
Granatum, grandifl.

Q.

Quercus
Suber

R.

Rhamnus
lanceolata variegat.
Lotus

Rhododendron
cassinefol.
hirsutum
ponticum latifol. vargt.
undulatum
Rhodona
canadensis
Robinia
condita
ferox
spectabilis
Rubus
rosaefol.
Rosa
arborea fl. rubro pl.
Bancksia
biochonia
muscosa fl. albo pl.
— — rubro simpl.
— — — pl. minor
odorata
odeur de auge
semperflorens fl. variegato moschata
— parvifl.
senica
sinensis grandifl.
— pumila

S.

Salvia
caesia 8 Gr.

Salpia
interpanica 6 Gr.
crispa fol. aur. 6 —
Satureja
acalnia
Senapris
pubescens
Sonchus
acaulis
lyratus
Sophora
aurea
Stauracanthus
ampheyllus
Struthiola
imbricata
littoralis
usta

V.

Viburnum
lucidum hirtum
grandifl.
Veronica
decussata 8 Gr.
monstrosa 6 —

Z.

Zeris
trifoliata.

No. III.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1816 und 1817.

Garten-Intelligenzen.

I.

Verzeichniß frischer ächter Garten-Sämereien für's Jahr 1817. Um beigesetzte Preise zu haben, bei dem Handelsgärtner Ernst Christian Conrad Wrede, neben der Petrikirche in Braunschweig.

Die Preise sind in Conventions-Münze berechnet. Auf eingesandtes vollwichtiges Gold wird das jedesmalige Agio vergütet: dagegen aber bei Münze von geringerem Werth, als Conventionsmünze, der fehlende Werth mitgesandt wird.

(Rthlr.) bedeutet Thaler und (gGr.) Gutegroschen, und (Pf.) Pfennige, deren letzterer zwölf 1 Gutengroschen, und 24 Gutegroschen aber einen Thaler ausmachen.

Nur Handels-Freunden, welche durch mehrjährige richtige Bezahlung als redliche Bezahler mir bekannt sind, kann ich creditiren; seitdem ich, zum öfteren, statt Bezahlung undankbare Behandlung erfahren müssen, kann ich meiner Sicherheit wegen, ohne baare Bezahlung oder guten Anweisungen, nichts mehr verabfolgen lassen. Ich ersuche meine werthen Freunde, welche mich mit Ihren gütigen Aufträgen beehren, diese Anzeige nachsichtlich aufzunehmen. Auch bitte ich Briefe und Gelder ganz franco einzusenden.

Küchenkräuter.	Das Loth. Gr.	Pf.
Basilikez große gewöhnliche . . .	1	—
— — kleine feine krause . . .	2	—
Bete, oder großer breitblättriger Mangold	—	4
Borretsch, Borago officinalis . . .	1	—
Cardenbenedicten, Centaurea benedicta	1	—
Dill	—	4
Fenchel	—	6
Isop, Hyssopus officinalis . . .	1	—
Köhm, schwarzer, oder schwarzer Kümmel	—	4
Kölle, Saturei oder Bohnen-Kraut . . .	—	8
Körbelz gewöhnlicher	—	6
— — krauser Plümage oder gefülltblättriger	—	8
— — großer Spanischer . . .	1	4
Lavendel	1	—
Löffelkraut, Cochlearia officinalis .	1	—
Majoran, gewöhnlicher Sommer- . .	2	—
Marienbistel, Carduus marianus . .	1	—
Melde, Garten- große breitblättrige gelbe	—	5
— — — — — — blutrothe	—	6
Melisse, Citron-	2	—
Petersilie, gewöhnliche Kraut- oder Schnitt-	—	8
— — ächte krause, Plümage- oder gefülltblättrige (besonders schön)	1	4

Küchenkräuter.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Pimpinelle	—	8
Porro, früher Sommer-	2	—
— — großer dickpolliger Winter-	4	—
Portulak, gelber	1	4
— — grüner	1	—
Raute, Wein-	—	8
Rosmarin	4	—
Salbei	1	4
Sauerampfer, gewöhnlicher	—	8
— — — Englischer oder Winter-Spinat	—	8
Selleri, großer dicker Knoll oder Kopf-	1	—
— — Italiänischer (zum weiß bleichen)	1	4
— — mit krausem Laube	1	4
Spinat, großer breitblättriger	—	4
— — vorzügl. großer runder breitblättriger	—	6
Thymian, Sommer- oder Französischer	2	—
— — Winter- oder Teutscher	4	—

Blumenkohl.

	gGr.	Pf.
Blumenkohl, ächter, allerbester sehr großer früher Asiatischer	12	—
— — ächter, allerbester vorzüglich großer früher Cyprischer	11	—
(Von vorstehenden beiden Sorten wird der Saame vom Ausgange Februars bis Anfange Mai's gesäet.)		
— — ächter, allerbester besonders großer später Englischer	10	—
(Diese Sorte geräth am besten, wenn deren Saame von der Mitte bis Ausgang Mai's gesäet wird.)		
— — mittelgroßer Englischer	6	—
Broccoli, oder Italienischer Spargelkohl	4	—

Kopfkohl oder Kappus, mit schlichten Blättern.

	gGr.	Pf.
Kopf-Kohl, sehr großer, weißer, platter Braunschweiger (der größte von allen.)	1	8
— mittelgroßer weißer, platter Lübscher	1	4
— mittelgroßer weißer, plattrunder Holländischer	1	4
— früher weißer, spitzer Winnigstädter	2	—
— kleiner früher weißer, runder Erfurter	2	—
— vorzügl. früher kleiner, weißer, ächter Engl. Zucker-Kohl (sehr fein und schön)	3	—
— weißer hohler Engl. Zuckerhut-Kohl	3	—
— Butter- oder Carminat-Kohl	2	8
— früher schwarzrother, rundköpfiger	2	4
— großer später, blutrother, rundköpfiger	1	4

Kopfkohl, mit krausen Blättern.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Savoye oder Wirsing; grüner außerordentl. früh	3	—
— — grüner großer mittelfrüher	3	—
— — — sehr großer später (sehr schön)	2	4
— — — ordinär großer später	1	4
— — gelber ganz später, besonders großer	1	8
— — — Blumenthaler mittelgroßer	1	8
— — grüner Sprossen- oder Rosen-Wirsing *)	2	8

*) Von diesem Kohle werden die Sprossen-Köpfchen im Herbste und Winter verspeiset, welche ganz vorzüglich schmackhaft sind.

Kohlrabi.

	gGr.	Pf.
a) Ueber der Erde, ganz früher Wiener, feine weiße	3	—
— — früher Englischer, feiner weißer Glas-	2	—
— — mittelfrüher, großer, feiner weißer Glas-	1	4
— — später großer, weißer, gewöhnlicher	1	—
— — früher Englischer, feiner blauer Glas-	2	—
— — später großer, feiner blauer	1	—
b) In der Erde; oder Kohlrüben, gelbe	1	—
— — — — — weiße	—	8

Blätter-Kohl.

	gGr.	Pf.
Kohl, hoher brauner, krauser gewöhnlicher	—	8
— — schwarzbrauner, vorzüglich krauser	1	—
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	1	—
— niedriger, brauner, krauser gewöhnlicher	—	6
— — schwarzbrauner, krauser Bardowieker	—	8
— — grüner, krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner, vorzüglich krauser	1	—
— — bunter Plümage- oder Feder-Kohl	1	—
— — brauner Schnitt-Kohl	—	6
— schlichter blauer Winter- oder brauner Frühlings-Kohl	—	8 *

*) Der Saame von diesem Kohle wird in der Zeit vom 25sten Julius bis 10ten August gesäet, und giebt alsdann das erste Frühjahrs-Gemüse; kann aber auch ausgepflanzt, und den ganzen Sommer für's Vieh geblattet werden.

Wurzeln.

Möhren, frühe feine, rothe Braunschweiger Carotten, das Pfund 16 gGr.

— — frühe feine rothe Bardowieker Carotten, das Pfund 16 gGr.

Wurzeln.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Möhren, sehr frühe, feine rothe, kurzkrautige Hornsche lange Carotten, das Pfund 18 gGr.		
— — späte rothgelbe, lange Möhren, das Pfund 16 gGr.		
— — feine rothe, kurze Carotten zum Treiben	1	—
Pastinaken, große weiße	—	4
Rotherüben, oder gewöhnliche blutrothe Betewurzeln	—	6
Zucker-Rotherüben; oder recht dunkel blutrothe Bete-Wurzeln	—	8
Zucker-Beterüben; oder goldgelbe Salat-Wurzeln	—	6
Petersilien-Wurzeln, frühe dicke Zucker-	1	—
— — — — späte große lange	1	—
Hafer-Wurzeln	1	4
Scorzoner- oder Schwarz-Wurzln	1	4
Zucker-Wurzeln	2	—
Rapunzel- oder Salat-Wurzeln, kleine weiße	2	8
Rapunzel- od. Salat-Wurzeln, große gelbe	1	—

Teutsche Caffe-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Cichorien-Wurzeln; vorzüglich ächte Art *) das Pfund 1 Rthlr. 12 gGr.	2	—

*) Der bedeutende Miswachs und daher entstehende Mangel dieses Saamens, läßt keinen gewissen Preis in diesen Artikel festsetzen; so wie sich der Preis von Zeit zu Zeit verändert, wird ein jeder denselben anzunehmen, sich gefallen lassen müssen.

Zipollen oder Zwiebeln.

	gGr.	Pf.
Zipollen, große, rothe, runde, harte Braunschweiger	8	—
— — mittelgroße blaßrothe harte	6	—
— — große gelbe, runde	6	—
— — große runde silberweiße	10	—
— — große gelbe, lange, süße Birnzwiebeln	6	—
— — große gelbe Spanische	5	—
— — große weiße Spanische.	6	—

Monat-Radies.

	gGr.	Pf.
Monat-Radies, ordinärer, weißer runder	—	8
— — früher feiner, weißer, runder kurzlaubiger	—	10
— — früher rother, runder Forellen-	—	10
— — früher feiner, rosenrother runder (schön)	—	10
— — früher dunkelrother, langer Glas- (sehr schön)	1	—
— — früher feiner, rosenrother, langer Glas- (vorzüglich schön)	1	—
— — früher halbrother, langer Holländischer	—	8

Rettig.

	Das Loth. gGr.	Pf.
a) Sommer-Rettig, früher schwarzer, runder	—	8
— — früher weißer, runder	—	8
b) Winter-Rettig, schwarzer runder	—	8
— — weißer langer	—	8
— — großer langer, schwarzer Erfurter	—	10

Rüben.

	gGr.	Pf.
a) Mai-Rüben, frühe Holländische weiße, plattrunde	—	8
— — frühe Holländische gelbe, plattrunde	—	8
b) Herbst-Rüben, große weiße, lange	—	6
— — große gelbe, lange Bordifeldsche	—	6
— — weiße runde Pfälzer	—	8
— — gelbe runde Wilhelmsburger	—	8
— — schwarze runde (sehr wohlschmeckend)	—	8
— — kleine Märksche Rüben	—	8
— — kleine Teltauer Rüben (vorzüglich ächt)	—	10
— — große weiße, sehr lange Französische	—	8
Steck-Rüben, große glatte, gelbe *)	—	10
— — große glatte, weiße *)	—	8
— — große weiße Schwedische, Rutabaga oder Kelrot *)	—	8

*) Der Saame von diesen drei letzten Sorten muß nicht früher, als nach der Mitte Aprils gesäet werden.

	gGr.	Pf.
Runkel-Rüben, große rothe lange, über der Erde wachsende, das Pfund 7 gGr.	—	5
— — große ächte, ganz gelbe Art in der Erde wachsende, das Pfund 8 gGr.	—	5

Zucker-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Zucker-Runkelrübe, große ächte in- und auswendig ganz weiße Art *) das Pfund 10 gGr.	—	6

*) Diese Art Zucker-Runkelrüben haben ganz weiße Schaale, auch durch und durch ganz weißes Fleisch; dieselben wachsen nicht aus der Erde, sondern bleiben ganz bis an die Krone in der Erde, und enthalten den allerkrystallisirbarsten Zuckersaft, für dessen völlige Aechtheit ich einstehe.

Verschiedene Körner.

	gGr.	Pf.
Artischocken; große Englische	3	6
Cardon d'Espagne; Spanische Carde	1	6
Gurken, frühe grüne	12	—
— — vorzüglich lange grüne	12	—
— — lange weiße	16	—
Kürbis; große Küchen-Kürbis	1	—
Melonen; sehr schöne Arten	12	—
Spargel; früher dicker weißer	1	4
— — ächter früher Darmstädter	1	4

Kopf-Salat oder Kopf-Lattig.

	Das Loth. Gr.	Pf.
a) Kopf-Lactuk; Harlemmer Blankkrop	16	—
— — früher grüner Steinkrop	12	—
— — früher brauner Steinkrop	12	—
— — früher gelber Steinkrop	12	—
— — früher gelber Schmalz- oder Eier-Lactuk	12	—
— — bunter Forellen, weißkorn	14	—
— — bunter Forellen, schwarzkorn	14	—
— — Blut-Forellen	16	—
— — großer gelber Asiatischer	16	—
— — großer gelber Berliner-	12	—
— — großer gelber Prahl- oder Dauer-	12	—
— — großer grüner Prahl- oder Dauer-	12	—
— — großer brauner Prahl- oder Dauer-	12	—
— — großer gelber Englischer Prinzenkopf	12	—
— — gelber Prinzenkopf- mit rothen Kanten	12	—
— — Zucker- od. großer Schwedischer	12	—
— — großer Mailänder, gelbkorn	12	—
— — großer Mogul oder Frisebuhr	14	—
— — Winterkrop	12	—
b) Kopf-Montree; gelber großer Bologneser	14	—
— — krauser großer, gelber mit rothen Kanten	14	—
— — krauser, ganz rother	14	—
Allerhand beste Sorten Kopf-Salat untereinander	12	—

Schnitt- oder Stech-Salat.

	Gr.	Pf.
Schnitt- oder Stech-Lactuk; früher gelber runder	6	—
— — früher Französischer langrunder	5	—
— — Montree, früher gelber, krauser	6	—
Sommer-Endivien, oder Römischer Bind-Salat	6	—
Winter-Endivien, sehr feiner, grüner, krauser, gezacktblättriger Plümage- oder Feder-	2	8
— — großer feiner, krausgeränderter, hellgrüner	1	8
— — von Natur ganz gelber, krauser	4	—
— — ganz schlichter gelbherziger	1	8
Kresse, grüne gewöhnliche	—	5
— — grüne krause, gefüllte oder Plümage-Kresse	—	8
— — gelbe Englische	—	6
Rapunzel- oder Feld-Salat	—	6

Garten-Erbsen.

a). Schaal-Erbsen.

Nächstfolgende Arten können nicht mit den Schoten gegessen werden, weil diese inwendig Schaalen oder Bast haben; mithin ausgepohlt oder ausgeläufert werden müssen.

	Das Pfund Gr.	Pf.
Schaal-Erbsen, allerfrüheste volltragende-, oder Mai-Erbsen, 3 Fuß hoch	5	—
— — sehr frühe Französische Krup- oder Zwerg, 1½ Fuß hoch	5	8
— — mittelfrühe volltragende Folger, 4 Fuß hoch	4	4
— — späte große zuträgliche Klemmer, 4 Fuß hoch	5	—
— späte Krup- oder Zwerg-, 2 Fuß hoch.	5	8
— — große grünbleibende Krup- oder Zwerg-, 2 Fuß hoch	5	8
— — ganz späte, besonders große Spanische-, 5 Fuß hoch	7	6
— — ganz späte gelbe Wachs- oder Gold-Erbsen, 7 Fuß hoch	6	4
— — Kron- oder Rosen-Erbsen, 4 Fuß hoch	5	8
— — Fontanell-Erbsen, sehr große, glatte, runde, 5 Fuß hoch	7	6
— — Kichern- oder Kaffee-Erbsen	6	4
— — weiße Provenzer Linsen, 4 Fuß hoch	6	4

b) Zucker-Erbsen.

Nachstehende Arten haben inwendig keine Schaalen oder Bast; können daher mit den Schoten gegessen werden.

	Gr.	Pf.
Zucker-Erbsen, ganz frühzeitige niedrige, 1½ Fuß hoch	8	8
— — mittel frühe, große, tragbare, 3 Fuß hoch	8	8
— — sehr große krumm- und breitschotige, Englische, 5 Fuß hoch	10	—
— — späte Krup- oder Zwerg-, 2 Fuß hoch	7	6
— — Spargel-Erbsen, 2 Fuß hoch	10	—

Garten-Bohnen.

	Gr.	Pf.
Garten-Bohnen, frühe kleine, niedrige Mazagan	5	—
— — gewöhnliche große	2	—
— — ganz große langschotige	2	6
— — außerordentlich große breite	3	—
— — vorzüglich große runde Englische Windsor	4	—
— — grünbleibende Mailändische	2	—

Vits-Bohnen.

a) Stangen-, Steig- oder Stiefel-Vits-Bohnen.

	Gr.	Pf.
Stangen-Bohnen, große platte, weiße, sehr volltragende	8	—

Vits-Bohnen.

	Das Pfund. Rthlr.	gGr.	Pf.
a) Stangen-, Steig- oder Stiefel-Vits-Bohnen.			
Stangen-Bohnen, mittelgroße runde, weiße (sehr zuträglich) .	—	6	—
— — ganz große bunte Türkische- oder rothblühende Prunk-Bohnen	—	12	—
— — ganz große weiße Türkische- oder weißblühende Prunk-Bohnen	—	12	—
— — sehr breite und langschotige weiße Schlachtschwerdter .	—	20	—
— — mittelbreite langschotige weiße Schwerdt- . . .	—	16	—
— — dickschotige weiße feine Zucker-, Butter- oder Schmalz-Bohnen	—	16	—
— — ganz kleine, weiße runde Perl-, Zucker- oder Spargel-Bohnen	—	14	—
b) Niedrige Krupp- oder Zwerg-Vits-Bohnen.			
Krup-Bohnen, sehr frühe, volltragende gelbe	—	8	—
— — frühe weiße, langschotige Zucker-	—	14	—
— — allerfrüheste weiße, breite Schlacht-schwerdt	—	20	—
— — allerfrüheste weiße mittelbreite Schwerdt- . . .	—	16	—

Diese vier Arten schicken sich vorzüglich gut zum Treiben auf Mistbeeten, zugleich aber auch gut zur ersten Bestellung in's freie Land.

	Rthlr.	gGr.	Pf.
— — große weiße, langschotige Nieren-Zwerg-Bohnen (zur Haupt-Pflanzung die beste Art.) .	—	8	—
— — große weiße Adler- oder Krebs-Zwerg-Bohnen (sehr zuträglich)	—	8	—
— — mittel große, weiße, volltragende Prinzessin-Zwergbohnen	—	8	—
— — kleine weiße, runde Zucker-, Perl-oder Spargel-Bohnen .	—	20	—

Noch Saamen-Arten.

	Rthlr.	gGr.	Pf.
Klee, großer rothblühender Spanischer	—	9	—
— — vieljähriger- oder Luzerne .	—	10	—
— — Esparzette, Hedisarum onobrichis	—	6	—
Mohn: mit zugeschlossenen Köpfen (zum Oel)			—
— — blauer	—	7	—
— — weißer	—	9	—
Türkischer Weizen, großer gewöhnlicher	—	8	—
— — früher kleinkörniger . .	—	10	—
Garten-Nelken, gewöhnliche . .	3	12	—
Tabak-Saamen, lang- und großblättriger Virginischer . . .	8	—	—
— — baumartiger Knaster, aus China stammend	10	—	—
— — rundblättriger	4	—	—

Spargel-Pflanzen.

	100 Stück. Rthlr.	gGr.	Pf.
Spargel: früher dicker weißer Art, einjährige	—	10	—
— — — — — — zweijährige	—	12	—
— — — — — — dreijährige	—	14	—

Perennirende Suppen- und Salat-Kräuter-Pflanzen.

wovon die meisten in hiesigen Gegenden keinen Saamen tragen.
(NB. Weniger als 25 Stück Pflanzen werden davon nicht überlassen.)

	25 Stück kosten Rthlr.	gGr.	Pf.
Citron-Melissen	—	2	—
Dragun- oder Dragukraut . .	—	3	—
Knoblauch, Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Perllauch, Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Pimpinellen	—	3	—
Rockenbolle, Pflanz-Zwiebeln . .	—	3	—
Sauerampfer, großer langrunder .	—	3	—
— — — kleiner herzförmiger .	—	3	—
Schnittlauch, Pflanz-Zwiebeln .	—	2	—
Trip-Madam	—	2	—
Wermuth	—	2	—
Winter-Majoran	—	2	—
Winter-Portulak	—	3	—

Noch Pflanzen-Arten

welche Hundertstückweise verkauft werden.

	100 Stück. Rthlr.	gGr.	Pf.
Erdmandel, Cyperus esculentus .	—	5	—
Schallotten, Pflanz-Zwiebeln .	—	8	—
Winter-Lavendel, Pflanzen .	—	4	—
Artischocken-Pflanzen (nur vom 10ten bis 31sten Mai zu haben) . .	5	—	—
Fleisch-Lauch- oder Johannis-Lauch-Pflanz-Zwiebeln (nur im Junius und Julius zu haben) . .		4	—

Fragaria, Erdbeeren-Pflanzen.

	Rthlr.	gGr.	Pf.
Carolina, Karolinische-Erdbeere	—	10	—
Chiloensis, Chilische Riesen-Erdbeere .	—	10	—
Elatior, gewöhnliche große Garten- .	—	8	—
Fructus albus, mit weißer Frucht .	—	10	—
Fructus viridis, grünfrüchtige .	—	8	—
Grandiflora, große Ananas .	—	10	—
Muscateller, mit langer Frucht .	—	8	—
Muscateller, mit runder Frucht .	—	8	—
Semperflorens, immer tragende Monats-	—	12	—
Vesca flore pleno, gefülltblühende fruchttragende	—	14	—
Virginica, frühe Virginische scharlachrothe	—	10	—
Saccharinum, Zucker-Erdbeere, die nicht ranket, das Stück . . .	—	2	—

* * *

Nachricht.

Diejenigen, welche meine Küchen-Garten-Sämereien in grosen Partien oder Pfundweise zum Wiederverhandeln nehmen wollen, können besondere Verzeichnisse der niedrigsten Preise im Grosen abfordern.

Der vieljährige Betrieb meines Saamengewerbes, wie auch der sorgfältige Selbstbau aller inländischen Sorten und die Prüfung der wenigen ausländischen, geben einem Jeden hinlängliche Sicherheit, die besten ächten Saamen-Sorten in meiner Handlung zu bekommen.

Auch besitze ich einige Hundert, wirklich verschiedene Sorten schöne Rosen mit Namen, worunter die vorzüglichsten neuesten und raresten, jetzt bekannten Sorten vom ersten Range befindlich: so wie auch viele Hundert Arten perennirender schönblühender Gewächspflanzen; imgleichen selbsterzogene Saamen von mehr als 300 Sorten verzierendblühenden Gewächsarten, und alle Arten auserlesener Blumenzwiebeln, von welchen allen besondere gedruckte Verzeichnisse sind. Diese Verzeichnisse wollen Blumen-Freunde, welche zur Verzierung ihrer Gärten Blumen nöthig haben, oder selbige unentbehrlich sind, durch frankirte Briefe abfordern lassen. Wollten auch Blumen-Freunde die Blumen-Verzeichnisse nicht kommen lassen, und mir die Auswahl übergeben, so sind nach meiner Auswahl, Sommer-Blumen-Saamen, in schon fertigen Paqueten, wo bei jedem Paquet ein Verzeichniß beigelegt ist; so wie auch Sortimente von Rosen-Absenkern und Sortimente von perennirenden Blumenpflanzen, welche den Winter im freien Lande ausdauern, um hier beigesetzte Preise zu haben, als:

a) Sommer-Blumen-Saamen, nach meiner eigenen Auswahl, in schon fertigen Paqueten.

Ein Paquet von allen 300 Sorten Sommer-Blumen-Saamen, mit Namen, für 5 Rthlr.
— — von 200 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, bessere Blumen, für 4 Rthlr.
— — von 100 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, noch bessere Blumen, für 3 Rthlr.
— — von 80 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, noch schönere Blumen, für 2 Rthlr. 12 gGr.
— — von 54 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, die schönsten Blumen, für 2 Rthlr.
— — von 35 Sorten, aus vorstehende ausgesuchte, die allerschönsten Blumen, für 1 Rthlr. 8 gGr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
90 Stück in 90 Sorten, bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 15 Rthlr.
80 — in 80 Sorten, noch bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 16 Rthlr.
70 — in 70 Sorten, schönere als vorstehende Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen für . . . . 17 Rthlr.
60 — in 60 Sorten, noch schönere Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 17 Rthlr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eigenen Auswahl.

50 Stück in 50 Sorten, von besonderer Schönheit Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für . . . . . . 16 Rthlr.
40 — in 40 Sorten, die vorzüglich schönsten Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für . . . . 14 Rthlr.
30 — in 30 Sorten, Prachtwerke Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die vorzüglichsten Pracht-Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 9 Rthlr.
10 — in 10 Sorten, Kopf-Rosen und andere vorzügliche Stücke, mit Namen, beisammen genommen, für . . . . . 5 Rthlr.

Ferner: Eine Sortirung von 100 Stück gefüllten und halbgefüllten schönen, sehr schönen und vorzüglichsten Pracht-Rosen, aus meiner ganzen Sammlung ausgesuchte Sorten, nach meiner eigenen Auswahl unter einander, mit Namen, für . . . 16 Rthlr.
Eine Sortirung von 75 Stück dergleichen, mit Namen, ... 15 Rthlr.
Eine Sortirung von 50 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 13 Rthlr.
Eine Sortirung von 25 Stück dergleichen, mit Namen, für . . . . 7 Rthlr.

Weniger als 25 Stück in letzteren vier Sortirungen, nach meiner eigenen Wahl genommen, werden die einzelnen Preise im Rosen-Verzeichnisse berechnet. 100 Stück Rosen-Absenker ohne Namen, gefüllte und halbgefüllte untereinander, etwa zu Hecken oder in Lustgebüschen, für . . . . 5 Rthlr.

Das neue Verzeichniß meiner Rosen, nach einer genauen systematischen Bestimmung, mit Vorbericht und Erklärung, 52 Seiten stark, gr. 8. geheftet 3 gGr.

c) Perennirende Blumen-Pflanzen, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . 5 Rthlr.
75 — in 75 Sorten, bessere Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . 4 Rthlr.
50 — in 50 Sorten, noch schönere Blumen, mit Namen, für . . . . . 3 Rthlr.
25 — in 25 Sorten, die schönsten Arten Blumen, mit Namen, für . . . . . . 2 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die allerschönsten Arten Blumen, mit Namen, für 2 Rthlr. 12 gGr.

Wenn sich aber die Käufer selbst nach den Verzeichnissen wählen, so kann von den bestimmten Preisen in den Verzeichnissen, sowohl bei den Rosen, als perennirenden Pflanzen, nichts nachgelassen werden, es wäre denn, daß das ganze Sortiment von mehreren Hundert Sorten Rosen beisammen genommen würde, alsdann werden davon 15 Procent Rabat gegeben, und vom ganzen Sortimente perennirenden Blumen-Pflanzen, welches aus mehr als 1000 Sorten besteht, zusammen genommen, werden 20 Procent Rabat gegeben.

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, IV. Stück. 1818.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

1.

Ueber das Begießen der Pflanzen, besonders in Treib- und Gewächshäusern.

Aus Hrn. Du Mont de Courset Botaniste Cultivateur. *)

Den Treibhauspflanzen darf die gehörige Feuchtigkeit nicht fehlen. Das Begießen derselben muß aber im Verhältniß mit der gegenwärtigen Temperatur, mit dem trocknen, warmen oder feuchten Zustande der Treibhäuser, und mit dem Temperamente der Pflanzen, im Verhältniße stehen: einige derselben sind immer durstig, wie die Melaleuca und andere die viele Feuchtigkeit absorbiren. In den Orangerie- oder kalten Häusern muß das Begießen seltener kommen, zumal bei solchen Pflanzen, die vom Lichte entfernt stehen, oder die ihre Blätter verlieren und die im Winter nicht treiben. In den gemäßigten Treibhäusern, wo nur einige Grade Wärme erhalten werden, muß mehr gegossen werden. In den ganz warmen Treibhäusern muß man fast täglich gießen und sich nach der mehr oder weniger starken Ausdünstung der Pflanzen richten.

*) Von diesem höchst schätzbaren Handbuche — davon ich schon im vorigen Bande der Fortsetzung meines Gart. Mag. S. 231. einen interessanten Aufsatz über die Lohbeete der Treibhäuser geliefert habe, ist i. J. 1814 nun auch der VII Bd. erschienen, der sehr wichtige Supplemente zu den 6 ersten Bänden enthält, und den Besitzern dieser unentbehrlich ist. B.

In den Wintermonaten, wo fast alle Pflanzen ruhen, darf das Begießwasser nur auf die Oberfläche der Töpfe, aus der Kanne ohne Aufsatz gegeben werden, ohne die Blätter zu benetzen, damit der Schimmel vermieden werde. Im Monat März aber, wo die Pflanzen in den Treibhäusern schon sich zu rühren anfangen, muß im Ganzen mit aufgesetzter Brause auf die Gießkannen und in Regengestalt gegossen werden. Dieses kann auch mit einer Pflanzenspritze geschehen.

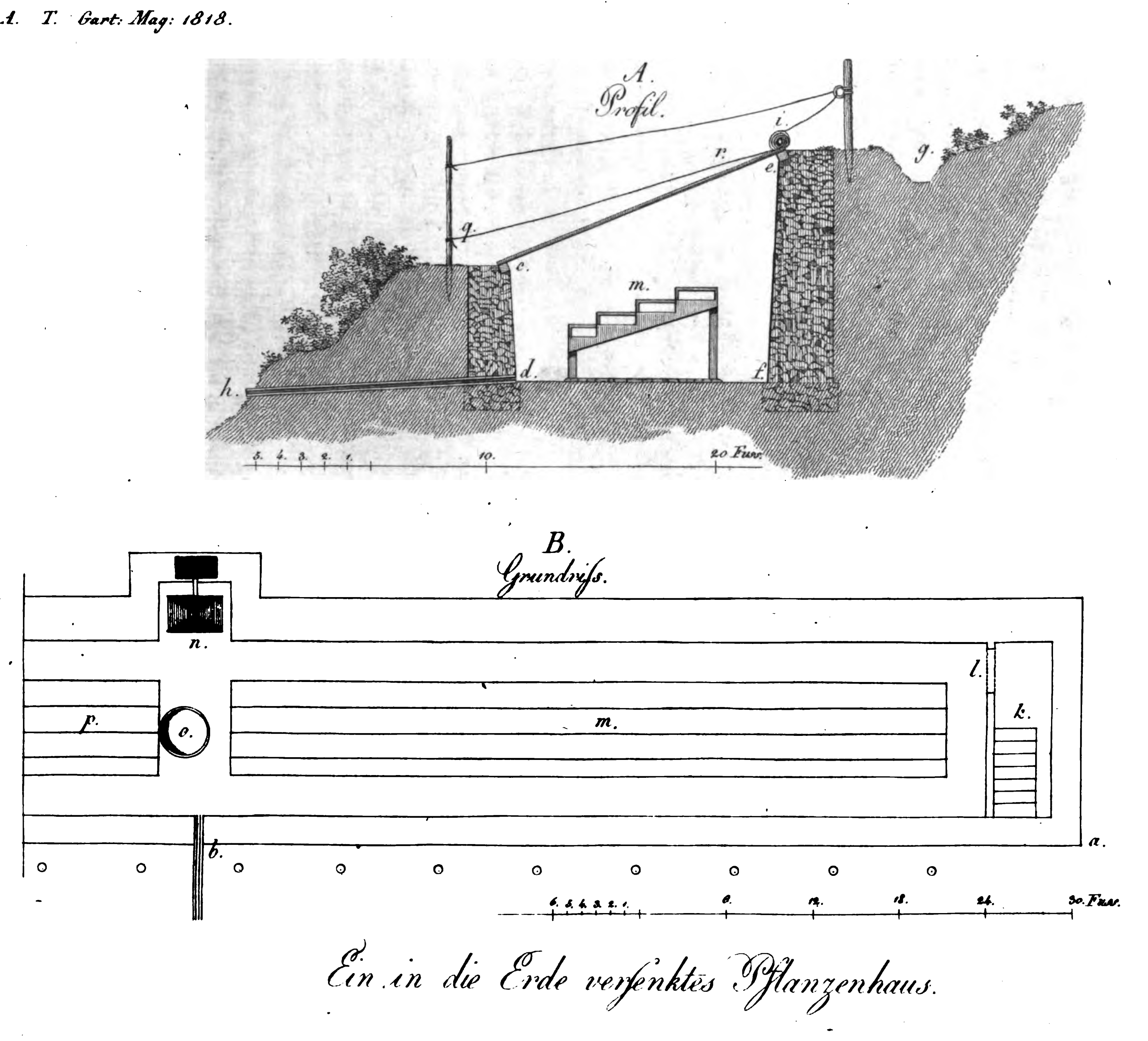
Wenn alle Pflanzen in die freie Luft gestellt worden sind, so müssen sie nach Verhältniß der Trokkenheit und Wärme der Lufttemperatur gegossen werden. Jede Pflanze, die im Sommer stark treibt oder blüht, muß mehr Wasser bekommen als eine andere; man wird leicht den Grad, wie stark sie begossen seyn will, erkennen, wenn man beobachtet, wie viel Feuchtigkeit sie aushaucht oder verzehrt. Die heißen Treibhäuser müssen alle Tage, überall, ja selbst das Glas in den obern Fenstern mit einer Spritze begossen werden, unabhängig von dem Wasser, welches jede Pflanze noch besonders nach ihrem eignen Bedarf in ihre Töpfe bekömmt. Die warmen feuchten Dünste, welche hieraus entstehen, sind, in dieser Jahreszeit den Pflanzen sehr zuträglich und werden ihnen ein kräftiges Gedeihen, und ein schönes Grün geben.

Wenn eine Pflanze kränkelt, ihre Blätter gelb werden, ihre Vegetation nicht den Grad von Kraft zeigt, den sie haben sollte, oder wenn man sie noch schöner haben möchte, so giebt es zweierlei Arten von Begießwasser, mit denen man sie stärken kann. Das eine wird aus Pferde-Aepfeln, das andere aus Oelkuchen bereitet. Die Gärtner in Flandern und Brabant bedienen sich des letztern häufig in ihren Gärten und Feldern. Diese Begießwasser werden mit mehr oder weniger Kraft einerlei Zweck erfüllen.

Das Wasser von Pferdeäpfeln wird folgendergestalt gemacht: Ein Gefäß, 120 Maaß haltend, wird 5 — 6 Zoll hoch mit frischen Pferdeäpfeln, und der übrige leere Raum mit Wasser angefüllt, man rüttelt dieses unter einander und gebraucht es nach 8 Tagen.

Das Begießen mit dieser geschwängerten Flüssigkeit, kann fast bei jeder Pflanze und zu aller Zeit angewendet werden.

Das Oelkuchenwasser ist wirksamer wie ersteres; gebraucht man es aber ohne Ueberlegung und Vorsicht, so kann es gefährliche Folgen haben. Man gewinnt es, wenn man 6 — 7 Lein-*Oelkuchen klar* gestoßen in ein Gefäß von obenbenannter Größe thut; dann gießt man so viel Wasser als ⅔ des ganzen Gefäßes enthalten kann, darauf, mischt Alles gut durcheinander, und läßt es einen Monat lang gähren. Nach Verlauf dieser Zeit, wenn man den Guß gebrauchen will, wird das Gefäß völlig mit Wasser gefüllt. Diese Flüssigkeit kann nicht eher, als gegen den Monat Aprill gemacht werden, weil man erst im Mai damit begießen darf; da im Herbst und Winter die Ausdünstung der Pflanzen und der Erde sehr gering ist, so würde, begösse man alsdann mit diesem Wasser, auf der Oberfläche der Erde Moos und Flechten wachsen, sie damit bedecken und der Pflanze schaden. Will man aber vom 1. Mai an bis gegen den Herbst Gebrauch davon machen, so



Ein in die Erde versenktes Pflanzenhaus.

muß vor dem Schöpfen das Fluidum stark umgerührt werden, und kann des Monats einmal oder zweimal in sechs Wochen damit begossen werden, und zwar solche Pflanzen, denen man besondere Kraft beibringen will. Die Fettigkeit, mit dem Wasser verbunden, setzt sich auf die Oberfläche der Erde und bildet daselbst eine Haut, welche hinterdrein den übrigen Begießungen mit gewöhnlichem Wasser zum Durchschlag dient, durch welche das Wasser sickert und nahrhafte Bestandtheile den Wurzeln der Pflanzen zuführt. Man erneuert den Vorrath dieser zwei Begießungsflüssigkeiten, den erstern so oft man will, den letztern nur einmal im Jahre.

Das Begießungswasser aus Oelkuchen bereitet, bekömmt besonders allen Orangerie- oder Kalthauspflanzen, nämlich solchen die starke holzartige Wurzeln haben, die viel Nahrung einschlucken, wie die Lantana, Volkameria, Clerodendron, Datura arborea etc. Dieser Beguß ist hingegen allen Bollenpflanzen und Zwiebeln schädlich, und solchen, die feine, dünne und haarige Wurzeln haben, welche Haide-Erde brauchen, schwächlich und zart von Natur sind. Dieser Guß ist auch für alle Saat tödtlich. Sehr zuträglich ist er aber für Pflanzen, welche nicht anders wachsen wollen, als wenn man sie in ausgebrannte Lohe, ohne Topf, pflanzen muß.

Die Fettpflanzen, wie Cactus und was dazu gehört, verlangen weniger begossen zu werden, als die holzartigen; indeßen werden sie frischer, grüner, schöner, wenn man ihnen während des Sommers, einen Tag um den andern gewöhnlich Wasser giebt; diese Anfeuchtung wird ihnen nicht schaden, wenn man sie nur bei regnigen Tagen, im Herbst oder Winter Wetter, oder gar nicht begießt.

Die Pflanzen aus den Wendekreisen, oder die Tropischen, behalten immer etwas von ihren angebornen Gewohnheiten, nämlich den Einfluß eines verschiedenen Sommers, deßwegen muß man ihnen in unsern Wintern, der bei ihnen Sommer ist, mehr Nahrungsmittel, das heißt Begießung geben, nur nicht den Fettpflanzen, die sich selbst helfen, und bei Ueberfeuchtung, leichter in einen wassersüchtigen Zustand übergehen.

2.

Neue Erfindung der Versenkung der Pflanzenhäuser in die Erde.

(Nebst einem Risse. Taf. 17.)

Eine der nützlichsten Erfindungen für die feinere Gartenkunst ist die Versenkung der Pflanzenhäuser in die Erde; weil sie nicht allein große Ersparniß der Feuerungskosten während des Winters, sondern auch noch den Pflanzen selbst einen weit besseren und gesunderen Stand, als die andern bisher gewöhnlichen über der Erde gebauten, gewähren. Diese haben alle den Fehler, daß sie den Gewächsen nie eine gleiche Temperatur geben, und bei dem Heizen immer oben zu warm, und zu trocken, und unten am Boden zu kalt sind; folglich die Pflanzen in einen unnatürlichen und kränkelnden Zustand versetzen.

Die in der Erde versenkten Pflanzenhäuser sind eigentlich keine Treib- oder Warmhäuser (obgleich man sie durch Feuerungsröhren auch dazu einrichten

kann, sondern bloße Gewächshäuser (Green-Houses), die nicht mehr Wärme, als unsre gewöhnlichen kalten oder Orangeriehäuser, bedürfen, und die Pflanzen nur frostfrei und in einer stets gleichen Temperatur, in 4—6° Reaum. Wärme mit der ihnen so nöthigen feuchten Atmosphäre erhalten.

Mehrere Gärtner hatten zwar bisher den Gebrauch, zärtliche Pflanzen in vertieften leeren Mistbeeten, die sie für den Winter mit Fenstern belegten, zu durchwintern; aber keiner war noch auf den Gedanken gekommen, diese Gruben zu eigentlichen Gewächshäusern zu machen, in die man ordentlich hineingehen, und darinne die Pflanzen nach ihren Bedürfnissen behandeln könnte. Bloß hier in Weimar und zwar zu Belvedere, wurde auf Befehl S. K. H. des Groß-Herzogs der erste Versuch mit der Anlage eines solchen versenkten Pflanzenhauses gemacht, der auch vortreflich gelungen ist, und die herrlichste Wirkung thut. Der beigefügte Grund- und Profil-Riß auf Taf. 17. wird die kurze Beschreibung, die ich davon hier liefere, den Liebhabern am besten versinnlichen.

Man benutzte zu dieser Anlage den Abhang eines mit Gesträuche bewachsenen Berges in dem Parke hinter dem Schlosse, gegen Mittag liegend; wie das Profil A. zeigt. Die, vorn und hinten mit einer Mauer gefaßte Grube, davon der Grundriß B. die Hälfte a. b. zeigt, ist 120 Fuß lang. Die vordere Mauer (c. d.) ist innerhalb des Hauses 5 Fuß, die hintere (e. f.) 9 Fuß hoch. Das vom Berge, bei Regen- und Thauwetter herabfallende wenige Wasser wurde oberhalb durch einen Graben (g.) aufgefangen, und das was allenfalls in's Haus eindringen, und auf dem abhängigen, und mit Sand beschütteten Boden, durch die Röhre (d. h.) abgeleitet; es hat sich aber gezeigt, daß dieß nicht einmal nöthig, und das Haus immer trocken ist. Die Fenster, welche eiserne Rahmen haben, und oben und unten auf einer eichenen Schwelle ruhen (c. e.) liegen in einem sehr flachen Winkel, und werden mit geöltem Zwillich bedeckt, welcher auf den, über die Fenster gespannten Seilen q. r. läuft, und sich durch eine geschickte Einrichtung des Zugs sehr bequem bis in i. aufrollen und wieder herabziehen läßt.

In das Haus steigt man in dem Vorplatze k., welcher mit einer Fallthür bedeckt ist, auf einer schmalen Treppe von 7 Stufen hinab, und geht dann durch die Thür l. in das Innere hinein. Innerhalb befindet sich nun eine lange Stellage von 4 Stufen, um die man vorn und hinten herumgehen kann, auf welcher dann die sämtlichen Topfpflanzen, z. B. Camellien, Eriken, Melaleuken, Diosmen, *Casuarinen*, u. a. m. mit Moos eingefüttert stehen, und sich vortreflich befinden. Bei n. steht ein ganz einfacher Ofen, um, wenn ja eine zu heftige Kälte eindringen sollte, ein wenig zu heizen, und eine gelinde Temperatur zu erhalten, welches aber fast noch nie der Fall war; und bei o. ein großer Wasserkübel, um stets temperirtes Wasser zum Begießen zu haben. Das Haus ist also innerhalb von d. bis f. 12 Fuß im Lichten breit, und vorn von c. d. 5 Fuß, hinten aber von e. f. 9 Fuß bis unter die Fenster hoch.

In der 2ten Hälfte des Hauses befindet sich statt der Stellage von 4 Stufen, ein eben so breiter und hoher Kasten oder Beet mit guter Erde gefüllt, worinn mehrere exotische Glashaus-Pflanzen, beson-

ders seltene exotische Rosenarten, zur Vermehrung stehen, darinne sehr bequem behandelt werden können und gut gedeihen. Den Pflanzen kann durch Schieber in den Fenstern die nöthige Luft gegeben werden; und im Sommer werden die Fenster ohnedieß ganz abgenommen, und bloß die Zwillich Rouleaux zur nöthigen Bedeckung gelassen.

Es ist unglaublich, wie warm und günstig für die Pflanzen diese versenkten Häuser sind. Man hat in Belvedere die Erfahrung gemacht, daß bei äußerer Kälte von 14° Reaum. das Thermometer in dem Hause erst auf 0 oder den Eispunkt sank, und etwas geheizet werden mußte.

Man kann diese versenkten Gewächshäuser aber noch auf andere Art einrichten, und sie sogar zu Treib- und Ananashäuser brauchen, wenn man in dem Vorplatze einen kleinen liegenden Ofen anbringt, und durch einen Feuer-Canal, von thönernen innerlich glasurten Röhren, die Wärme durch das Haus führt. Jeder geschickte Gärtner wird diese Einrichtung nach seinem Zwecke leicht zu machen wissen; die Grundidee, das Pflanzenhaus in die Erde zu versenken, und es dadurch frostfrei und für die Pflanzen schicklich und heilsam zu machen, bleibt immer in jeder Form, die man ihm giebt. — Freilich kann man solche Versenkungen nur in Gärten anlegen, wo ein unebenes Terrain, ein Berg, Hügel oder eine hohe Terrasse und ein trockner Erdboden es begünstiget; denn auf einem flachen, ebenen Boden, und sumpfigen Grunde geht es nicht. Doch könnte man sich auch in diesem Falle noch helfen, wenn man die sämtliche, aus der 5 Fuß tiefen Krippe ausgegrabene Erde hinter die Rückmauer schlüge, fest stampfte, und sich auf diese Art einen künstlichen Wall machte. Nur der Grund müßte auf jeden Fall trocken, und nicht sumpfig seyn; denn sonst würde gleich das Wasser in die Grube treten, und sie durchaus unbrauchbar machen. Ich bin gewiß, daß diese neue Erfindung in der Gärtnerei von vielfachem Nutzen seyn wird.

F. J. B.

3.

Das Zink-Blech,

eine wichtige neue Erfindung für das Garten-Bauwesen.

Eine wichtige und höchst nützliche Erfindung für das Bauwesen überhaupt, besonders aber für das Gartenbauwesen ist das gewalzte Zinkblech, welches seit Kurzem in Schlesien auf der Königshütte sehr gut fabrizirt wird, und sowohl in Berlin, bei dem Königlichen Bergamte, als auch schon zu Leipzig *), zu Frankfurt a. M. **) und an mehreren Orten bei den Eisenhändlern zu haben ist. Wer weiß nicht, wie häufig man in Gärten zu Dachrinnen, Röhren, Dachkehlen, Beschlagen von flachen Dächern, Plateformen und Portalen, Blech braucht? — Kupfer ist zwar dauerhaft, aber sehr theuer, und wird doch vom Grünspan angegriffen; Bley ist sehr schwer, zu weich, und verkalkt sich; Eisenblech, sowohl

*) Bei C. H. Wagner Jun.

**) Bei Bened. Salom. Goldschmidt, in der Bornheimer-Straße No. 21.

schwarzes Sturz- als weiß verzinntes Blech rostet schnell, und muß daher oft mit Oelfarbe angestrichen werden, und taugt, wenn es alt und verrostet ist, gar nichts mehr. Man fiel daher vor ungefähr 20 Jahren in Frankreich darauf, das Eisenblech, was man zu Belegung von Dächern und Plateformen brauchte, anstatt es zu verzinnen, zu verzinken, um ihm mehr Dauer zu geben; allein es war fast unmöglich, das Eisenblech anstatt des Zinns so dicht und egal mit Zink zu überziehen, daß nicht feine Puncte und Blößen in der Verzinkung, ebenso wie bei der Verzinnung, hätten bleiben sollen, durch welche die Nässe der Witterung auf das Eisen eindrang, und es dennoch rosten machte.

Man kam daher in Schlesien auf den glücklichen Gedanken, aus dem Zink (oder Spiauter) selbst gewalztes Blech in Tafeln von verschiedener Dicke und Größe zu fabriziren, und dieß anstatt der Kupfer- und Eisenbleche zu gebrauchen. Dieß ist nun vollkommen gelungen, und man kann das Zinkblech sowohl beim Bauwesen, als auch zu andern mechanischen und ökonomischen Vorrichtungen und Bedürfnissen, wo Nässe abzuhalten, oder Wasser zu leiten und aufzubewahren ist, vollkommen und mit großem Vortheil statt des Kupfers und schwarzen und weißen Eisenblechs gebrauchen, wie ich gleich zeigen will.

Man fabrizirt es gewöhnlich in Tafeln von 1½ bis 2 Rheinl. Fuß Breite und 2 bis 3 Fuß Länge in 5 verschiedenen Dicken oder Numern. Davon wiegt der Rheinl. □ Fuß

von No. 1 — 4 Pfund.
von No. 2 — 2½ Pfund.
von No. 3 — 2 Pfund.
von No. 4 — 1 Pfund.
von No. 5 — ½ Pfund.

wornach man also die Stärke beurtheilen kann. Von No. 1. macht man in Berlin Badewannen und Wassertröge. No. 2. braucht man zu den Dunströhren bei der neuen Dampfheizung der Gebäude; No. 3 und 4. zum Decken der Dächer und Plateformen, Dachrinnen und Wasserröhren; und No. 5. zur inneren Bekleidung hölzerner Wassergefäße, welche keine Gewalt zu leiden haben.

In Rücksicht der Preise steht das Kupfer fast noch einmal so hoch, und das verzinnte Weißblech dem Zinkbleche fast gleich; der auffallende Vortheil des lezteren gegen das Weißblech ist, daß das Zinkblech keines Oelfarben-Anstrichs bedarf, und wenn es alt und gebrochen ist, noch stets das Pfund einen Werth von 4 Groschen hat. Den Unterschied des Preises und des Vortheils dieser 3 Sorten gegen einander, wird folgende Uebersicht und Vergleichung zeigen. Unsere Kupferschmiede hier in Weimar verarbeiten und berechnen den laufenden Fuß in Dachrinnen 6 Zoll weit, 3 Zoll tief, und Leitungs-Röhren 3 Zoll weit,

in Kupfer zu 12 Gr. (beim Kupferpreise zu 15 Gr. pr. Pfd.)
in Weißblech zu 5 Gr. 6 Pf.
in Zinkblech zu 6 Gr.

Man sieht hieraus, daß das Kupfer noch einmal so hoch kommt, und das Zinkblech, außer der Ersparniß des jährlichen Anstrichs, auch alt noch immer einen wesentlichen Werth hat, dahingegen das verrostete Weißblech ganz verloren geht. Außerdem hat das Zinkblech noch folgende wichtige Vortheile:



Crinum amabile.



Crinum amabile.

Taf. 14.



1) Daß man beim Zusammenfügen die Tafeln hart aneinander stoßen, die Fugen mit einem 1 Zoll breiten Streifen von der dünnsten Sorte, belegen, und sehr leicht mit Zinn löthen kann, so daß gar keine Niete und Wulste, wie beim Kupfer, entstehen, sondern die Flächen auf der anderen Seite vollkommen glatt und eben sind, welches beim Belegen der Dächer und Plateformen, sehr angenehm ist;

2) Daß man vollkommen dichte und dauerhafte Röhren zu Wasserleitungen, von beliebiger Weite, daraus machen und in die Erde legen kann, sowohl zu abfallenden, als steigenden Wassern; was bisher nur durch gegossene bleierne oder eiserne Röhren geschehen konnte, welche nicht allein theuer sind, sondern noch beim Zusammenfügen Schwierigkeiten hatten.

3) Daß man damit alle hölzerne große und kleine Wasserbehälter, z. E. öffentliche Brunnen-Reservoirs und Bassins, Feuerspritzen-Kasten, und andere dergl. Gefäße wasserdicht ausfüttern, und dauerhaft machen kann.

Kurz das Zinkblech ist eine neue, höchst gemeinnützige Erfindung, deren Brauchbarkeit sehr weit geht, und schon allgemeinen Beifall hat. Auch lese ich so eben in den Zeitungen, daß man sie schon beim Schiffbau zum Beschlagen der Schiffe anstatt des Kupfers braucht, welches im salzigen Seewasser immer vom Grünspan angefressen wird, nicht so dauerhaft und mehr als noch einmal so theuer ist. In Holland ist deßhalb schon eine Fabrik etablirt, welche Zinkbleche von jeder Größe und Stärke zu diesem Behufe liefert.

F. J. B.

Blumisterei.

I.

Neue schöne exotische Pflanzen.

A. Crinum amabile. (Liebliches Crinum.)

(Mit Abbildung auf Taf. 14. a. und b.)

Diese überaus prächtige, zu dem Geschlechte der Hakenlilien gehörige Pflanze, ist ganz neu, und selbst in England noch selten. Ostindien, und besonders die Küste Coromandel ist ihr Vaterland; und sie verlangt daher auch ihren Stand immer in einem Treibhause von 18° R. Wärme, wo sie wie die andern Cap-Pflanzen behandelt wird. Taf. 14. A. zeigt ihre Blumen, Antheren, und die Spitze eines Blattes in natürlicher Größe, der verkleinerte Umriß auf Taf. 14. B. aber ihren ganzen Habitus, und wie sich ihr überaus reicher Blüthenstängel entwickelt. Ihre Blätter sind über 4 Fuß lang und fast 4 Zoll

breit. Die Blumen-Blätter sind weiß, mit einem cramoisirothen Streifen in der Mitte, mehr als 9 Zoll lang, die Antheren und Staubfäden, so wie auch die Stängel dunkel purpurroth, welches dieser herrlichen Pflanze ein höchst prachtvolles Ansehn giebt. Die Blumen selbst haben einen sehr starken und höchst angenehmen Wohlgeruch, und man kann mit Rechte diese Prachtpflanze als ein Juwel einer exotischen Pflanzensammlung aufstellen. Ihre Vermehrung geschieht durch Ausschößlinge, welche sie aber nicht häufig ansetzt.

B. Moraea spicata. (Aehrenförmige Moräa.)
(Mit Abbildung auf Taf. 15.)

C. Moraea angusta. (Enge Moräa.)
(Mit Abbildung auf Taf. 16.)

Die Moräen gehören bekanntlich zu den Capzwiebel-Pflanzen, deren Zahl sich für die exotischen Pflanzen-Sammlungen noch täglich vermehrt. Gegenwärtige zwei sehr schöne Arten davon sind ganz neu, und vielleicht noch wenigen Blumenliebhabern in Teutschland bekannt, deßwegen wir hier ihre Abbildungen liefern. Die M. spicata brachte der Engl. Botaniker Hr. Masson zuerst mit nach England, und die M. angusta fand der berühmte Herr Thunberg gleichfalls auf dem Cap, auf den Hügeln unter dem Tafelberge und dem Löwenkopfe.

Ihre Cultur ist übrigens wie die der andern Capzwiebeln, und als Tropische, an ein warmes Klima gewohnte, Pflanzen dauern sie bei uns den Winter im Freien, ohne die nöthige Vorsicht und Wartung im sogenannten Capzwiebelkasten, nicht aus.

2.

Manieren, um verschiedene schwerwurzelnde exotische Zierpflanzen und Hölzer bald zum Wurzeln und Wachsen zu bringen.

Man bedient sich hierzu eines warmen Stopfer- oder Steckling-Beets, welches mit Lohe, oder Sägespänen angefüllt ist. Die Stopfer werden wie gewöhnlich von einjährigem Holze, oder Zweigen geschnitten, und deren 2, 3—4 Stück zusammen in ein 2 bis 4 löthiges Medizinglas, welches mit Wasser angefüllt ist, so hinein gesteckt, daß sie ungefähr einen Zoll tief in's Wasser kommen: damit sie aber nicht tiefer hinein kommen, binde man sie mit einem Baſtbändchen, oder Faden, am Rande des Glases fest: (welches genau zu beobachten ist, weil sie sonst faulen). Nun werden die Gläser bis an ihren Rand, oder Oeffnung in die Lohe eingegraben und mit einem Glasfenster belegt, welches bei Sonnenschein mit Leinewand, oder einer Bastdecke bedeckt werden muß, und das Beet immer nur einen Zoll Luftzug behält.

Nach Verlauf von 8 — bis 14 Tagen findet man schon, daß die Stecklinge am Abschnitt einen starken Schleim ansetzen, woraus bald die Wurzeln hervorgehen. Haben nun die Wurzeln die Länge von 1—2 Zoll erreicht, oder vielmehr eine gewisse Reife erlangt, so nimmt man die Pflanzen behutsam aus den Gläsern heraus, und pflanzt sie in eine klargesiebte Laub- oder Eriken-Erde in kleine Töpfchen, welche wieder auf das Lohbeet gebracht werden, und nun etwas mehr Luft erhalten, damit die Pflanzen hart werden.

Moraea spicata.

Nach dieser Behandlung habe ich schön bewurzelte Pflanzen von solchen Gewächsen erhalten, die mir sonst, in Erde durch Stecklinge gezogen, bis zum Herbste bei aller angewandten Mühe kaum Wurzeln gemacht haben, und dann gewöhnlich im Winter wieder abgestorben sind.

Mootz.

Gemüße = Bau im Garten und auf freiem Felde.

1.

Ueber einige noch obwaltende Irrungen in Ansehung des Kartoffelbaues.

Es giebt gewiß kein Gewächs, welches nächst dem Getraide für Teutschlands Bewohner einen so hohen Werth hätte, als die Kartoffeln (Solanum tuberosum). Sie sind ein ungemein kräftiges Nahrungsmittel für Menschen und Vieh, und haben in gewisser Hinsicht noch Vorzüge vor dem Getraide. Die Leichtigkeit der Fortpflanzung, die Genügsamkeit in Ansehung des Bodens, die Geschmeidigkeit in Hinsicht des Klima, die erstaunliche Fruchtbarkeit, der seltene Mißwachs, die entfernte Gefahr des Wetterschadens und der Verwüstung des Ungeziefers, endlich auch die Mannichfaltigkeit der Benutzung machen sie in der That unschätzbar.

Seit ihrer Einführung in Europa sind Millionen Menschen durch sie in den Jahren der Theurung erhalten, und vom Hungertode gerettet worden. Landwirthe, deren Güter verschuldet waren, erhoben sich durch ihren Anbau zum Wohlstande und Reichthum, und in einigen Provinzen und Gegenden hat sich sogar mit der Aufnahme ihrer Cultur die Volksmenge zum Erstaunen vermehrt. Wie unglücklich wären die Bewohner des Thüringer Waldes, der Grafschaft Mark oder des Sächsischen Erzgebirges, wenn ihnen jemals dieses Geschenk der Natur wieder entzogen werden könnte!

So allgemein geschätzt dieses Product aber auch ist, so hat man doch seinen Werth noch nie so lebhaft erkannt und gefühlt, als in dem verflossenen Jahre 1816 bei der allgemeinen Mißärnte des Getraides. Denn wenn sich gleich die Behauptung: daß in den Jahren des Mißwachses der Getraidefrüchte die Kartoffelärnte gewöhnlich sehr reichlich ausfalle, weil die Witterung, welche jenen verursache, den Reichthum dieses Productes befördere, nicht bestätiget hat, indem die Klagen über den

verminderten Ertrag der Kartoffeln hier und da ebenfalls sehr häufig gehört worden sind; so ist doch das Mißrathen derselben bei weitem nicht so allgemein gewesen, als das Mißrathen des Getraides: im Gegentheil haben Landwirthe einer Feldmark einander schnurstracks entgegengesetzte Erfahrungen gemacht, und während der eine den reichen Ertrag seiner Kartoffelflur rühmte, so klagte der andere über die spärliche Ausbeute der seinigen.

Wie auffallend und wunderbar aber auch so ganz verschiedene und einander entgegengesetzte Erfahrungen scheinen mögen, so dürfte es vielleicht gar nicht schwer seyn, die Ursache davon aufzufinden, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich sie theils in der Art der Kartoffeln selbst, theils aber auch in der Zeit der Aussaat suche.

Was zuvörderst die Arten der Kartoffeln betrifft, so giebt es deren so viele, daß man bis jezt, ihre Anzahl auf sechs und zwanzig *) bestimmt hat, und jährlich erzeugen sich neue Abarten. Indeß ist man selbst über die vorhandenen noch nicht einig. Man theilt sie

1) nach ihrem Kraute, in
   a. einstängeliche,
   b. vielstängeliche,
   c. kleinstängeliche, und
   d. großstängeliche.

2) nach ihrer Blüthe, in
   a. weißblühende,
   b. rothblühende,
   c. fleischfarbigblühende,
   d. blaurothblühende, und
   e. himmelblaublühende.

3) nach der Form ihrer Wurzelknollen, in
   a. runde,
   b. längliche,
   c. breitgedrückte,
   d. lange,
   e. tannzapfenähnliche,
   f. nierenförmige,
   g. höckrige, und
   h. gurkenförmige.

4) nach der Größe ihrer Wurzelknollen, in
   a. kleine,
   b. mittlere,
   c. große,
   d. sehr große, und
   e. riesenmäßig große.

5) nach der Schaale der Wurzelknollen, in
   a. glattschaalige,
   b. rauhschaalige,
   c. dünnschaalige, und
   d. dickschaalige.

*) Leonhardi führt in seiner Schrift: über den Kartoffelbau in Großbritannien, Leipzig 1797. 8. nicht weniger als 46 Sorten, nämlich 23 frühzeitige oder Sommerkartoffeln und eben so viel spätreifende oder Winterkartoffeln auf; von den meisten aber sind bloß die Namen angegeben; z. B. allerbeßte, unvergleichliche Kartoffeln, Mathers, Doubobins etc. — Wer mag nun diese Sorten von einander unterscheiden? —

6) nach ihrer Farbe, in

a. einfarbige:

α. weiße,
β. gelbe,
γ. rothe,
δ. violette,
ε. schwarze, und
ζ. grüne;

b. mehrfarbige:

α. rothstreifige,
β. rothgefleckte,
γ. weißäugige,
δ. rothäugige, und
ε. purpuräugige.

7) nach der Beschaffenheit ihres Körpers, in

a. trockene,
b. wäßerige,
c. mehlige,
d. feistige,
e. harte,
f. weiche,
g. weißfleischige,
h. gelbfleischige,
i. rothfleischige,
k. weißfleischige mit rothen Flecken, und
l. weißfleischige mit einem purpurfarbigen Ringe.

8) nach ihrem Geschmacke, in

a. wohlschmeckende,
b. erträgliche,
c. ekelhaft süße, und
d. wildernde.

9) nach ihrer Reife, in

a. frühzeitige,
b. mittelzeitige, und
c. spätreifende.

10) nach ihrer Lage im Boden, in

a. tiefliegende,
b. flachliegende,
c. engliegende, und
d. weitliegende.

11) nach ihrer Ergiebigkeit, in

a. arme,
b. bessere,
c. ergiebige,
d. reiche,
e. sehr reiche, und
f. außerordentlich reiche.

12) nach ihrer Abstammung, in

a. Americanische,
b. Surinamische,
c. Englische,
d. Peruvianische,
e. Ireländische,
f. Donnersberger, und
g. Geißberger rc.

Alle diese Eintheilungen aber, und die darauf gegründeten Benennungen sind noch lange nicht vermögend, die verschiedenen Sorten von einander zu unterscheiden, und Verwechselungen zu verhüthen. Denn eine jede derselben wird fast in jeder Teutschen Provinz anders genannt, und immer kennt

oder rühmt man sie nur nach ihren Vollkommenheiten und Vorzügen, aber selten oder nie erwähnt man auch ihre Fehler und Mängel. Die natürliche Folge hievon ist daher diese: daß Landwirthe durch die lauten Lobpreisungen dieser oder jener Sorte, in deren Besitz sie längst waren, die aber unter einem neuen, unbekannten und prahlenden Namen, z.B. die unvergleichliche, unübertrefliche, Königin rc. ausgeboten wird, häufig getäuscht werden. So wurde vor einigen Jahren im Allgemeinen Anzeiger d. D. und mehrern Provinzialblättern eine vorgeblich ganz neue Art unter dem Namen der Peruvianischen Kartoffel ausgeboten. Die gerühmten Eigenschaften derselben, und besonders der Umstand, daß sie ganz neuerlich aus America nach Teutschland gebracht worden wäre, bewirkte häufige Nachfrage aus ganz verschiedenen Gegenden Teutschlands darnach. Ein graduirter Schriftsteller *) überzeugte sich aber gleich bei ihrem Anblicke davon, daß es eine längst bekannte und überall in seiner Gegend gebauete Sorte wäre. Gleichwohl konnte er der Versuchung nicht widerstehen, das dringende Verlangen darnach, das sich in zahlreichen, an ihn eingelaufnen Briefen aussprach, zu seinem Vortheil zu benutzen, und kaufte sich von dem nächsten Oekonomen mehrere Körbe einer sehr gewöhnlichen, in seinem Umkreise häufig gebaueten Kartoffelart, wovon er nun jedes Stück um den höchst billigen!! Preis von vier Groschen versandte. —

Zu einer ähnlichen Speculation gab die, seit einigen Jahren erst bekannt gewordene gurkenförmige Kartoffel Anlaß. Diese Sorte unterscheidet sich von allen bekannten Arten theils durch ihr Laub, welches etwas kleiner als das der übrigen Sorten, dunkelgrün von Farbe, von dürftigem Ansehen und sparsam mit Haaren besetzt ist, theils durch ihre niedrigen ungeflügelten Stängel, theils durch die Form ihrer Wurzelknollen und die Art ihres Lagers in der Erde. Im Ganzen genommen haben sie — wenigstens die größern — in Ansehung der Figur viel Aehnlichkeit mit den Gurken, sind mehr oder weniger gekrümmt, und nur sparsam mit Augen besetzt: allein man findet außerdem noch gar sonderbare Gestaltungen unter ihnen. Einige — und dieß gilt besonders von den kleinern — sind haakenförmig gekrümmt, und haben die größte Aehnlichkeit mit einem Gemshorn; andere haben die Gestalt der Echiniten, wieder andere sind gegliedert, und noch andere mit Auswüchsen versehen, doch blickt überall die Gurkenform durch. Der Hauptcharakter aber, wodurch sie sich von andern Kartoffelarten unterscheidet, ist die Art, wie sie sich in der Erde lagert. Keine einzige liegt auf ihrer langen oder breiten Seite, sondern sie häufen sich alle rings um den Hauptstängel der Pflanze so an, daß sie gleichsam unter sich eine umgekehrte Pyramide bilden, deren Spitze in der Erde versenkt ist, die Basis aber mit dem Erdboden eine Fläche bildet **). Jeder Knollen hängt mit seinem spitzigen Theil an der Wurzel, krümmt sich aber sogleich und steigt mit dem andern kolbigten Ende auswärts nach der Oberfläche des Bodens zu, und, wenn man die Pflanze nicht behäufelt, über denselben hinaus, wo er dann eine grüne Farbe bekommt und davon im

*) Der weiland famose Dr. Nöthlich in Jena. D. H.

**) Man sehe Taf. 12.

Genuße widrig und der Gesundheit schädlich wird. Ihr Körper ist mehr gelblich als weiß, ziemlich mehlreich, und von etwas süßlichem Geschmack. In Ansehung ihrer Ergiebigkeit sind die Stimmen noch gar sehr getheilt. Einige behaupten: daß sie darin allen andern Sorten vorgiengen, andere hingegen schreiben ihnen nur einen mäßigen Ertrag zu. Sie lassen sich sehr gut auch dem Saamen ziehen *), und wenn man dabei zweckmäßig verfährt, erreichen sie gleich im ersten Jahre die Größe eines Hühnereies; doch ist dieß nur von dem kleinern Theil derselben zu verstehen, der größere ist klein, aber doch immer fingerslång und dick. —

Der verstorbene obgedachte Dr. Röthlich in Jena verkaufte sie unter dem Namen Arakatscha, und sie hat sich im Umkreise von Jena und in Sachsen, noch bis jezt bei diesem Namen erhalten. Ob sie Röthlich zuerst so benannt habe, kann ich nicht mit Gewißheit behaupten, aber es scheint, als wäre sie in der Absicht so getauft worden, um sie schnell für einen guten Preis in das ökonomische Publicum zu bringen. Vor ungefähr einem Jahrzehend und darüber vorbreitete sich nämlich von England aus die Nachricht von einer neu entdeckten äußerst wichtigen, und für die Menschheit wohlthätigen Wunderpflanze in Südamerica, welche die Einwohner Aracatscha nenneten, und nicht nur als ein vorzügliches Nahrungsmittel für sich, sondern auch häufig als Viehfutter gebrauchten, weil sie weit mehr nährende Theile besitzen sollte, als die Kartoffeln. — Diese Pflanze hat aber mit leztern nicht die geringste Aehnlichkeit, sondern ist, nach Hrn. v. Humbold's Erklärung (A. T. Gart. Mag. 4ter Jahrg. S. 479) ein Wurzelgewächs. Eine Abbildung und Beschreibung derselben findet sich bereits in A. T. Gart. Mag. 6ter Jahrg. 1809. S. 14. Von der Pflanze selbst sind nur wenige Exemplare nach England, kein einziges aber nach Teutschland gekommen, und eben dieser Umstand scheint einem Speculanten die erste Veranlassung gegeben zu haben, der gurkenförmigen Kartoffel zur Empfehlung bei ihrer Erscheinung auf dem ökonomischen Schauplatze den Namen Aracatscha zu geben, wohlwissend, daß bei den Teutschen ein fremder, vielversprechender Name über die willige Aufnahme eines Products nicht selten entscheide, und die Folge hat gezeigt, daß er richtig calculirte **).

So groß indessen die Verwirrung ist, die noch überall in Ansehung der verschiedenen Sorten der Kartoffeln und ihrer Benennungen herrschet, eben so ungewiß ist man auch noch in Ansehung ihres eigentlichen Werthes, in dem sie gegen einander stehen. Man hat zwar mehrere schätzbare Versuche und Untersuchungen darüber angestellt, aber gleichwohl sind die Meinungen noch immer sehr getheilt, indem der eine diese, der andere jene Sorte allen andern vorzieht. So viel ist gewiß, daß wenn man sie zum Branntewinbrennen benutzt, die eine Sorte eine größere Ausbeute giebt, als die andere, und eben diese Verschiedenheit nimmt man in Ansehung ihrer nährenden Theile und ihrer Mastungsfähigkeit wahr. Welche aber nun eigentlich sich zu diesem oder jenem Zwecke ganz vorzüglich eige

*) Man sehe die folgende Abhandlung. D. H.

**) Man sehe den folgenden Artikel 2. über die Arakatscha. D. H.

ne? — darüber ist man noch bis jezt nicht auf's Reine.

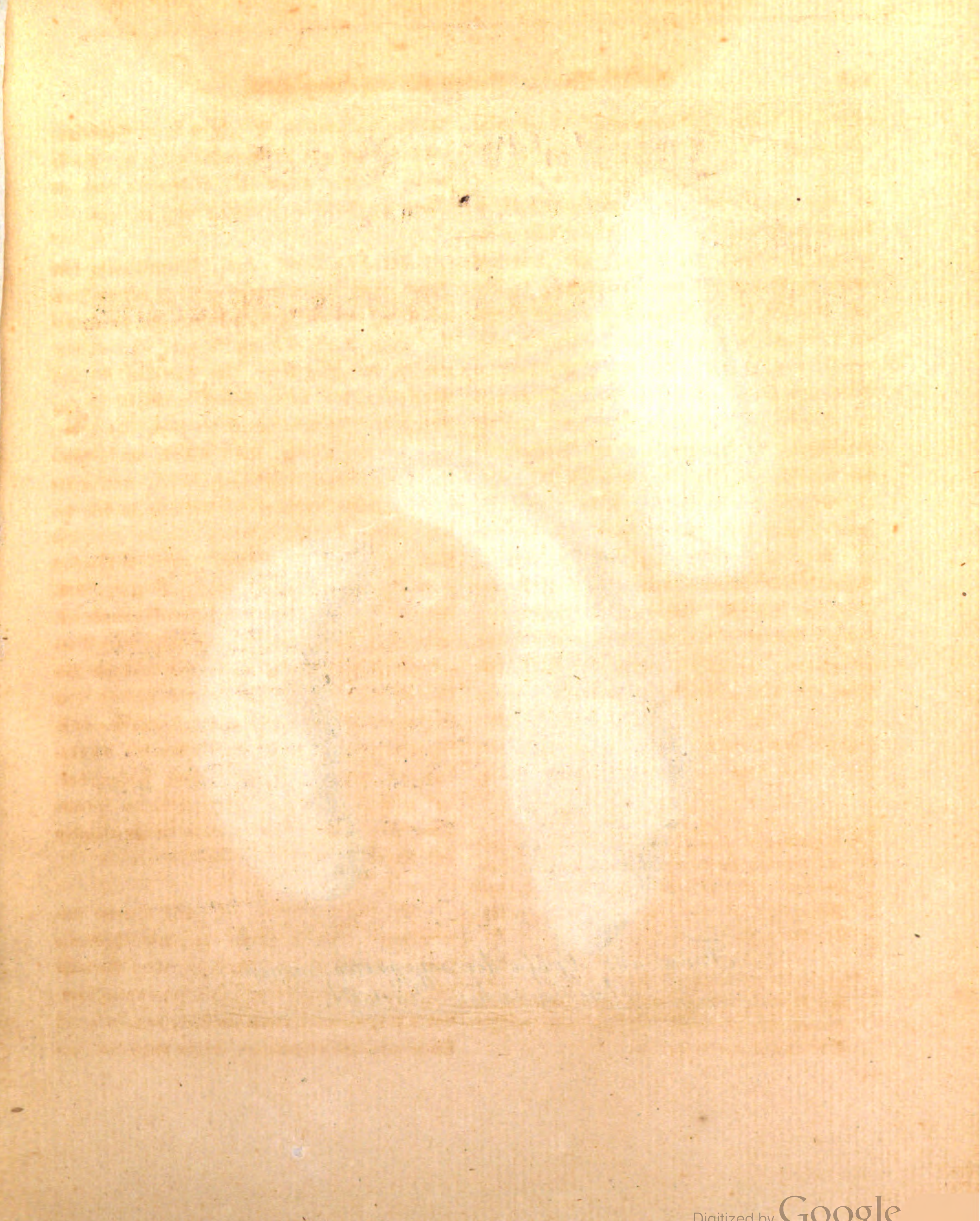
Ein anderer, noch ungleich wichtigerer Umstand beim Kartoffelbau, der noch heller in's Licht gesezt und zu zweifelloser Gewißheit gebracht zu werden verdienet, ist das Mißrathen der Aernte, welches man besonders in den Jahren 1780, 1781, 1782 am Rhein und in einigen andern Gegenden Teutschlands, auch zu Anfange dieses Jahrhunderts in Südpreußen häufig wahrgenommen hat. Simon *) und Stockmar **) leiteten diesen Unfall von der Vermischung des Saamenstaubes der Viehkartoffeln mit dem Saamenstaube der Speisekartoffeln, oder der wechselseitigen Befruchtung beider Sorten ab. Indessen wurde ihnen doch häufig widersprochen und behauptet: Die Befruchtung zweier verschiedener Sorten unter einander, bringe bloß eine Veränderung des Saamens, nicht aber der Wurzelknollen zuwege. Das Mißrathen der Speisekartoffeln könne also schlechterdings nicht von einer Befruchtung derselben von den Viehkartoffeln herrühren. Gegen diese Behauptung möchte nun der Botaniker wohl noch sehr viel einzuwenden haben, und ihre Widerlegung dürfte ihm vielleicht wenig Mühe kosten. Indessen verdienet die Wichtigkeit dieses Gegenstandes doch, daß man die Versuche, welche Stockmar darüber angestellt haben will, wiederhohle, um das Wahre der Sache außer allem Zweifel zu setzen.

Alle diese Verwirrungen, Ungewißheiten und Widersprüche leiteten mich schon längst auf die Idee, den Anbau einer jeden Kartoffelsorte mit der strengsten Sorgfalt und Genauigkeit selbst zu versuchen, und die Resultate davon dem Publicum in einer Monographie dieser äußerst wichtigen Pflanze vorzulegen. Ich habe bereits die sämmtliche Literatur, und eine Menge, theils eigener, theils fremder Beobachtungen darüber gesammlet, und werde nun die letzten entscheidenden Versuche in dem bevorstehenden Sommer machen, sodann aber jede Sorte nach ihren Eigenheiten, sowohl in Hinsicht ihrer Vegetation, der Stängel, Blätter, Blüthen — insonderheit deren Fructificationswerkzeuge — und Saamen, als in Hinsicht ihrer Wurzelknollen, deren Form, Farbe und sonstigen Beschaffenheiten, und endlich auch in Hinsicht ihrer Ergiebigkeit mit möglichster Sorgfalt und Genauigkeit beschreiben. Naturgetreue colorirte Abbildungen werden diese Beschreibung versinnlichen, und einen Jeden in den Stand setzen, die verschiedenen Sorten der Kartoffeln genau zu unterscheiden und kennen zu lernen.

Bei diesem wichtigen und gewiß schweren Unternehmen fordere ich jedoch alle patriotischgesinnte Teutsche Landwirthe auf, mich mit ihren Beobachtungen und Erfahrungen wohlwollend zu unterstützen, und mir ihre Bemerkungen zur Förderung der guten Sache gefälligst mitzutheilen, welche durch den, um

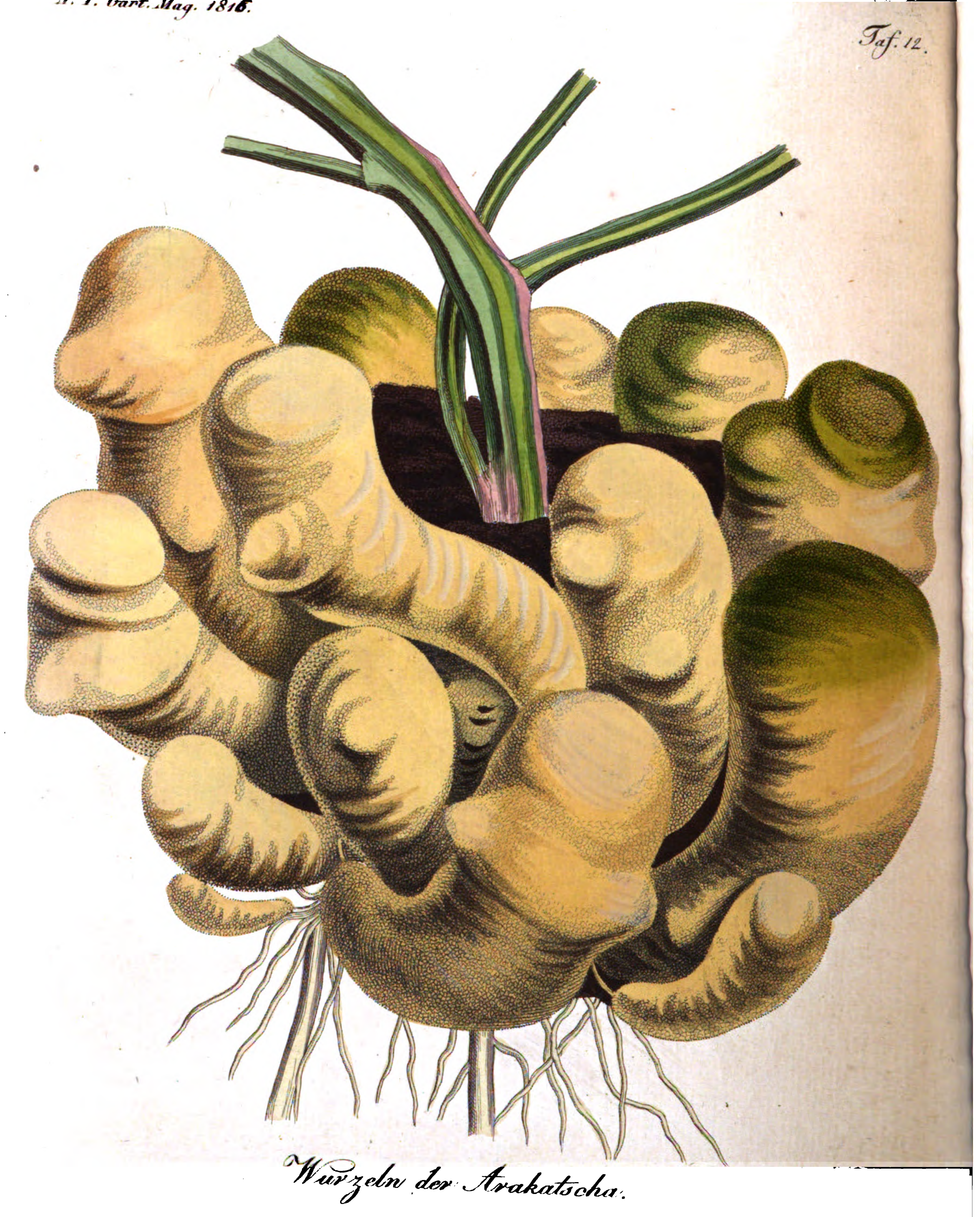
*) Physikalisch praktische Abhandlungen über die Haus- und Landwirthschaft. Erster Theil. Von der jetzigen verderblichen Abartung der Kartoffeln rc. Von Johann Daniel Simon. Mit illuminirten Kupfern. Frankfurt a. M. 1781. 8.

**) Ueber den verderblichen Mißwachs oder die unfruchtbare Abartung unter denen seit langen Zeiten her bekannten Speisekartoffeln; rc. von dem Prediger Stockmar. Kalisch 1801. 8.

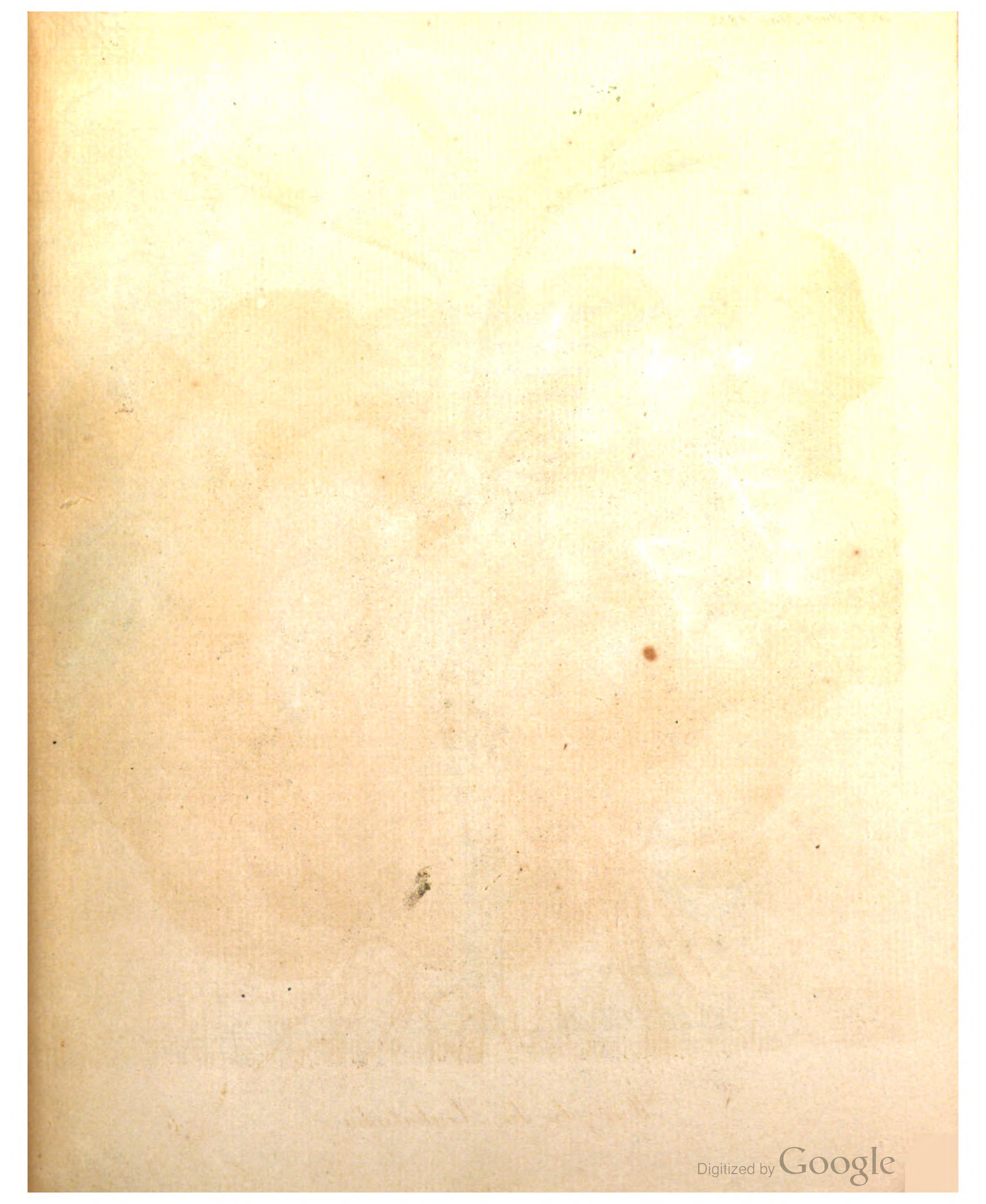




Form und Grösse der sogenanten neuen Americanschen Kartoffel.



Wurzeln der Arakatscha.





Laub, Blüthe u. Saame der Arakatscha.

das Gartenwesen so hochverdienten, Herrn Herausgeber des A. T. Gart. Magaz., an den ich sie zu senden bitte, sicher an mich gelangen werden. Dürfte ich zweifeln, daß eine so gemeinnützige Unternehmung Beifall und kräftige Unterstützung finden werde? —

W. J** den 6. Jan. 1818.

P**.

2.

Endliche Berichtigung und Entscheidung über die famose Arakatscha.

(Mit Abbildungen auf Taf. 11. 12 u. 13. des vorig. Hefts.)

Die Untersuchung, Aufklärung und Entscheidung über die famose Arakatscha, hat etwas lange gedauert; allein sie mußte gründlich geführt, und mit eignen Versuchen und Beobachtungen unterstützt werden, um endlich die Wahrheit zu finden, und den Irrthum und Betrug zu vernichten, dem die Sache bisher unterlag. Aber so geht es gewöhnlich, wenn Charlatans und gewinnsüchtige Speculanten sich eines neuen Gegenstandes im Felde der Oekonomie und des Gartenwesens bemächtigen, um das leichtgläubige Publicum zu täuschen, und davon auf einige Zeit Gewinn zu ziehen.

Unsre Leser erinnern sich der ersten Nachricht, die ich im A. T. Garten-Magazine im IV. Bande v. J. 1807, S. 475 von dieser neuen Wunderpflanze gab, so wie der genauern Beschreibung und Abbildung derselben, die ich im VI. Bde. v. J. 1809, S. 14 und auf Taf. 2. davon lieferte, und dabei schon mein Bedenken äußerte. Nach diesem war es eine rübenartige Wurzel, welche auch dem Laube nach dem Sellerie sehr ähnlich schien.

Endlich erhielt ich im Frühjahre 1815, von meinem Freunde dem Hrn. Ober-Berg-Hauptmann v. Trebra zu Freyberg, einige Wurzeln davon, die mir sehr den Kartoffeln ähnlich schienen, jedoch nicht rund oder länglich, wie andere bekannte Kartoffelarten, sondern lang und gekrümmt und fast gurkenförmig waren.

Ich ließ sie sorgfältig in meinen Garten pflanzen, und sahe bei ihrem Herporkommen und Wachsthume, daß ihr Laub durchaus nicht der Englischen Abbildung des Hrn. Charles Sprengels glich, sondern vielmehr dem wahren Kartoffel-Laube ähnlich war; nur waren die Blätter mehr spitzig, und der Hauptstängel gerader als bei den gewöhnlichen Kartoffeln. Sie blühten weiß, und trugen grüne Saamen-Aepfel, durchaus so wie andere Kartoffeln. Ich ließ sie genau zeichnen, und gebe jezt ihre Abbildung auf Taf. 11. (Siehe den vorigen Heft.) Ihre Wurzelknollen legten sich sehr gedrängt dicht um den Stamm, und drungen heraus über die Erde, weßhalb ich sie wie andere Kartoffeln anhäufeln ließ.

Als ich sie im Herbste herausnehmen, und einen ganzen Stock genau in seiner Wurzellage zeichnen ließ, fand ich, daß die ganze Wurzelmasse sich obenher breit gelagert hatte, und unten etwas

spitzig zulief, wie hierbei die genaue Abbildung auf Taf. 12. zeigt. Die Form der einzelnen Knollen war zwar mancherlei und sehr verschieden; aber im Ganzen herrschte doch bei Allen die Form einer gekrümmten Gurke, von gelber Farbe, und wo sie über die Erde herausgetreten, waren sie grün. Uebrigens hiengen die Wurzelknollen mit sehr dünnen und feinen Wurzeln an dem Stocke; und waren an innerer Substanz, mehlreichem Gehalte und Geschmacke völlig den andern beßten Kartoffelsorten gleich. Ich konnte also fast nicht mehr zweifeln, daß die in Teutschland bekannt gemachte Arakatscha nur eine neue, noch wenig bekannte Kartoffelart sey.

Ich forschte jedoch immer weiter ihrem Ursprunge nach und da indessen der Hr. Prof. und Bergrath Lampadius *) und Hr. Ober-Berg-Hauptmann v. Trebra in Freyberg weitere Versuche mit ihrer Cultur angestellt, und sie die Nachricht hatten, daß man in Carlsbad die Arakatscha schon in Menge habe und baue, so trugen Beide dem verewigten Hrn. Ob. Bergrath Werner, der eben, und noch spät im Carlsbade zur Cur war, auf, sich genauer nach der Arakatscha dort zu erkundigen, und wo möglich Proben davon zu schicken. Dieß besorgte Hr. O. B. R. Werner auch auf's Beßte, und schrieb unterm 8ten Nov. 1815 an Hrn. v. Trebra:

„Endlich habe ich doch noch die famosen „Aracatschas hier ausgekundschaftet. Sie „sind hier unter dem Namen Gurken-„Kartoffeln bekannt, werden schon an „mehreren Orten hierherum gebauet, und „sind durch den Lord Findlater **) unter dem Namen neue Americanische „Kartoffel, aus England hieher gebracht „worden. In beifolgender Schachtel schicke „ich einige Stücke zur Probe."

Werner.

Ich ließ gleich 3 Stück davon zeichnen, deren Form und Größe ich auf Taf. 13. liefere, und fand, daß es dieselbe Art, wie meine sogenannte Arakatscha sey.

Indessen hatte ich erfahren, daß ein Paar Garten-Liebhaber in Jena; Hr. Hof-Agent Weber und Hr. Schlotter, die Arakatschen schon seit etlichen Jahren baueten, und sogar auch aus Saamen — nicht bloß aus Knollen — zögen. Ich schrieb daher an Hrn. A. Weber, theilte ihm meine

*) Der Hr. Prof. Lampadius zu Freyberg, hat in seinen neuen Erfahrungen im Gebiete der Chemie und Hüttenkunde 1r Theil. (Weimar 1816) S. 27, eine chemische Untersuchung und Vergleichung mit 3 andren Kartoffelarten geliefert, und ihre Vorzüglichkeit vor leztern bewiesen.

**) Lord Findlater war ein reicher Engländer, ein großer Liebhaber der Bau- und Gartenkunst, so wie auch der Landwirthschaft, der lange von Anfang dieses Jahrhunderts an, in Teutschland privatisirte, und besonders mehrere Jahre lang im Carlsbad lebte, und Vieles zur Verschönerung dieses berühmten Curorts und zum angenehmeren Aufenthalte der Curgäste daselbst, auf seine Kosten beitrug.

Abbildung auf Taf. 12. mit, und bat ihn um eine bestimmte Notiz. Darauf antwortete er mir unterm 22. Oct. 1816.

„Anbei erhalten Sie 4 Stück Arakat„schen (unter welchem Namen ich diese „Kartoffel vor etlichen Jahren erhielt,) „und zwar von heuer aus Saamen, nicht „aus Knollen, gezogenen Pflanzen. Ich „war beim Ausmachen ganz erstaunt, an „einem Stocke immer gegen 60 Stück zu „finden, wobei noch größere als die auf „Taf. 12. abgebildeten. Der Beweis ist „beiliegende Probe. — Die Frucht, oder „den Saamenapfel vor dem Ausmachen des „Saamens vertrocknen zu lassen, halte ich „für gut; da mir solcher Saame sehr gut „aufgieng. Man muß ihn frühzeitig in „Mistbeete säen, denn die Saamenstöcke „brauchen längere Zeit, wenn sie ihre „Vollkommenheit erreichen sollen; jedoch „machen sie nicht so viel Kraut, als andere „Kartoffeln, woher bei der freieren Ein„wirkung der Luft auf die Erde, wohl ihre „größere Ergiebigkeit rührt.

„Ausgepflanzt decke man sie bei späte„ren Nachtfrösten zu, oder pflanze sie, „bis diese vorüber sind in Kasten oder „kalte Mistbeete, 2 bis 3 Zoll weit ausein„ander. Sie verjüngen sich nach und nach „wohl durch 15 bis 25 neue Schossen, „deren letztere blühen, und bei besserer „Witterung als in diesen 2 letzten Jah„ren, auch gewiß noch reifen Saamen „bringen.

„Von gelegten Knollen sind die Kar„toffeln schon sehr gut zu Anfange Augusts „eßbar, und empfehlen sich vor den bisher „gewöhnlichen sowohl durch ihre Frühzei„tigkeit, als durch ihren zart-mehligen „Wohlgeschmack, und ihre größere Ergie„bigkeit."

Weber.

So habe ich denn auch diese neue Americanische Gurken- oder Horn-Kartoffel, welche ich im vorigen Jahre 1817, in größerer Quantität, und zwar aus Knollen, erbauete, gefunden. Aus diesen Untersuchungen gehen nun unläugbar folgende Resultate hervor:

1) Daß die als eine Wunderpflanze ausgeschriene Arakatscha ein rübenartiges Gewächs und keine Kartoffel ist; daß nie eine Pflanze davon nach Teutschland kam, man nur in England Proben davon zag, und daß ihr Nutzen selbst dort noch sehr zweifelhaft ist.

2) Daß die unter dem Namen der Arakatscha in Teutschland ausposaunte Pflanze eine wahre Kartoffel, und zwar die wahrscheinlich durch Lord Findlater aus England nach Teutschland gebrachte, neue Americanische Gurken- oder Horn-Kartoffel ist; deren Cultur allerdings empfohlen zu werden verdient.

3) Daß die ganze Verwirrung der Sache höchstwahrscheinlich durch eine gewinnsüchtige windige Speculation des famosen Dr. Röthlichs in Jena, der damit eine ökonomische Prel-

ſerei trieb, entſtand, wie die vorige Abhandlung, auf die ich mich deßhalb beziehe, recht gut gezeigt hat; ſo daß nunmehr die Sache entſchieden, und der Irrthum berichtiget iſt.

F. J. B.

Obſt-Cultur.

1.

Ueber die Phyſiologie der Pflanzen und Bäume, beſonders in Rückſicht auf die Pomologie und Blumiſterei.

Von Hrn. P. Sickler, sen.

Da alle Dinge, die eines Zuwachſes und einer Veränderung fähig ſind, oder Perfectibilität haben, von Zeit zu Zeit eine andere Darſtellung bekommen, verbeſſert und vervollkommnet werden können, ſo iſt dieß vorzüglich bei den naturwiſſenſchaftlichen Gegenſtänden der Fall. Wie viele Forſcher in jedem Fache geben ſich nicht täglich mit Unterſuchung ſolcher wiſſenſchaftlichen Gegenſtände ab, und werden dadurch theils auf neue Wahrheiten geleitet, oder in Stand geſetzt, alte ſchon bekannte zu verbeſſern, in helleres Licht zu ſetzen, und ſo zu vervollkommnen, daß ſie uns als eine ganz neue Sache erſcheinen.

Wie viel iſt nicht ſeit 20—30 Jahren in der Naturwiſſenſchaft unterſucht, erfunden und verbeſſert worden, ſo daß man, ohne gegen die Alten undankbar zu ſeyn, ſagen kann, ſie habe eine ganz neue und beſſere Geſtalt gewonnen. Wer es bei dem wollte bewenden laſſen, was er vorlängſt davon wußte, der würde ſich darinne gewaltig zurückgeſetzt finden. Es iſt alſo wohl nöthig, daß man mit der Zeit auch in denjenigen Kenntniſſen fortgehe, welche man, wenn auch nicht zu ſeiner Brodwiſſenſchaft, doch zu ſeinem Vergnügen gewählt hat, um ſich ſelbſt zu vervollkommnen, und über die Fortſchritte zu freuen, die darinne gemacht worden ſind.

Da das Allgem. T. Garten-Magazin dieſen Zweck beſonders vor Augen hat, ſo kann es den Leſern deſſelben nicht unangenehm ſeyn, wenn ihnen das, was die berühmteſten Naturkundigen in der Phyſiologie der Pflanzen und Bäume, beſonders in Rückſicht auf Pomologie und Blumiſterei lehren, vorgelegt oder in Erinnerung gebracht wird.

Diesemnach hätten wir dabei auf dreierlei zu sehen:

Erstlich auf die Kräfte der Natur, die in Pflanzen und Bäume wirken;

Zweitens auf den Mechanismus dieser Dinge, in welchen jene Kräfte der Natur als in ihrer Officin wirken, und endlich

Drittens, was von diesen Kräften in dieser Officin nun hervorgebracht wird.

Wie es den Alten genug war, Feuer, Luft, Wasser und Erde als die ersten Elemente anzunehmen, durch deren Vermittelung die Vegetation in Bewegung gesetzt würde, so genüget dieß den neuern Naturkundigen keineswegs, sondern sie stellen dafür die chemischen Stoffe: den Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Wärmestoff als die Grundstoffe auf, welche die Vegetation in Bewegung setzen. Wenn die Alten Haarröhrchen annahmen, in welchen Luft, Wasser und eigener Saft der Bäume empor stieg, so brauchen die Neuern nur bloß Fibern, zwischen welchen sich jene Stoffe hindurchdrängen und Ansätze zu Bestandtheilen der Pflanzen und Bäume machen, die endlich Mittel zur Erzeugung von Blumen und Früchten werden.

Was hiervon gelehrt und bekannt gemacht worden ist, soll hier in mehrern Betrachtungen nach einander vorkommen, um in den Standpunct zu treten, auf welchem man sich jezt in der Physiologie der Bäume und Pflanzen umsehen, und soweit als es jeder als Pomolog, Blumist oder Garten-Dilettant bedarf, mit der Wissenschaft Schritt halten kann.

Da die Pomologie in unsern Zeiten ein vorzügliches Interesse bekommt, und sich besonders als Wissenschaft zu bilden sucht, so dürfte es wohl erlaubt seyn, ein Paar Worte zuförderst über die Pomologie selbst und die Pomologen zu sagen; davon dann das Allgemeine auch auf Blumisterei angewandt werden kann.

Man hat in den letzten zwanzig bis dreißig Jahren so viel von Pomologie gesprochen und geschrieben, daß dieses Wort ein sehr bekannter Ausdruck, auch schon bei dem gemeinen Mann worden ist, so, daß er schon alle diejenigen, die sich einigermaßen mit dem Obstbau beschäftigen, Pomologen nennt, und sich auch wohl selbst darunter rechnet, wenn er ein Paar Bäume in seinem Garten gepflanzt und gezogen hat, ohne eigentlich selbst zu wissen, was es heiße, ein Pomolog zu seyn, oder Pomologie zu treiben. Es ist daher wohl zu wissen nöthig, was unter Pomologie eigentlich verstanden werde, und es wird sich dann Jeder selbst erklären, was zu einem Pomologen erfordert wird.

Die Pomologie heißt und ist nichts Anderes, als eine Lehre oder Unterricht vom Obstbau. Hierunter kann aber nicht bloß eine Kenntniß von den Früchten, die man zum Obste rechnet, verstanden werden, oder nur die äußerliche Behandlung der Bäume, Sträucher und Stauden, die dergleichen Früchte tragen, sondern es gehört auch darzu, die Kenntniß der Natur und des Wachsthums derselben;

die Art und Weise, wie sie erzogen und gepflegt werden müssen, wenn Bäume und Früchte gedeihen sollen; eine Kenntniß des Bodens und der Lage, die für sie am schicklichsten sind; eine Kenntniß von dem rechten Gebrauch der Früchte, und ihrer darzu gehörigen Behandlung, wenn Alles zum Nutzen und Vergnügen des Menschen gereichen soll. Wir sehen aus dieser allgemeinen Darstellung der Pomologie, daß sie einen ziemlich großen Umfang hat, wenn sie wissenschaftlich behandelt werden soll, und wie sie besonders viele Naturkenntniß im Pflanzenreiche voraussetzt und erfordert.

Wenn dann dieses darzu gehöret, so ist ja wohl auch nöthig, daß derjenige, der Pomologie studieren und treiben will, sich mit denjenigen Grundsätzen bekannt mache, die zur bessern Einsicht in die Natur der Pflanzen und zu ihrem Wachsthum und Ausbildung gehören; mit Einem Worte, dasjenige studiere, was zur Naturkenntniß der Pflanzen überhaupt, und hier der Obsttragenden Sträuche, Stauden und Bäume, insbesondere gehört, und von den Naturkundigen Physiologie genannt wird.

Wenn wir Obst haben wollen, so müssen wir Bäume pflanzen, und wenn wir die pflanzen wollen, so müssen wir auf Saamen und zwar guten Saamen bedacht seyn; müssen wissen, was zur Erziehung der daraus entstandenen Pflanzen gehöret, und Alles beobachten was nöthig ist, wenn das ganze Geschäft gedeihlich ausfallen soll, von der Kern- und Ziehschule an bis zur Plantage, oder dem Orte, wohin sie zum Stehnbleiben verpflanzt werden, und also ihre höchste Bestimmung erreichen sollen.

Bäume gehören in's Pflanzenreich; was also von Pflanzen überhaupt gilt, muß auch von denen in's besondere gelten, die Obstfrüchte tragen. Hierunter versteht man aber nicht bloß, Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Pfirschen, Aprikosen rc. sondern auch das, was man Trauben, Beeren, u. dergl. nennt, insofern man es, ohne Nachtheil der Gesundheit, auch wohl roh essen kann. Manches davon, das zwar gesund und gut ist, aber dem Gaumen roh, nicht so schmeichelt, wird auch wohl gekocht, oder wenn man lieber will, in Compots oder Marmeladen auf die Tafel gebracht. Man hat daher auch einen Unterschied unter dem Obst gemacht, und es in wirthschaftliches und Tafelobst eingetheilt.

Da also die Gegenstände der Pomologie einen Theil des Pflanzenreichs ausmachen, so müssen dieselben aus diesem Reiche ausgehoben, und so gestellt werden, daß sie, als ein für sich bestehendes Ganze angesehen werden können; wobei aber eben die Grundsätze, welche zur Erklärung des Entstehens und des Wachsthums der Pflanzen und ihrer Früchte, die von gelehrten Naturkundigen bereits in neuern Zeiten festgesetzt worden, ihre Anwendung finden müssen. Ein wahrer Pomologe gehöret deßhalb zu den Naturforschern, die nicht nur das, was sie wissen, gründlich und gut wissen, sondern auch in der Kenntniß der Natur fortschreiten und sie zu vermehren suchen müssen, und es ist nicht genug, daß er die Kinder der Natur, die zu seinem Bezirke gehören, der Wildniß entreißt, sie durch Verpflanzung in einen bessern Boden, und in seine nähere Aufsicht bringt, und durch Pflege gedeihlicher macht, sondern, daß er auch ihre Kräfte zu entwickeln wisse, und sie

nach ihrem Zwecke so nützlich mache, als es ihm möglich ist. Bei einer solchen Pflege und Sorgfalt wird er noch manche ihm unbekannte Fähigkeiten und Kräfte zu entdecken Gelegenheit haben. Was der Theorie in diesem Fache oft lange unerklärbar blieb, das erfährt der beobachtende Pomolog bisweilen unvermuthet, und erhält die Bestätigung von dem, wenn er bisher noch zweifeln mußte.

Was ist daher wohl nöthiger, als daß er auf diese Kinder der Natur, die er in seine Pflege nahm, alle seine Aufmerksamkeit richte, und sein Geschäft nicht bloß mechanisch, sondern mit Aufmerksamkeit und Nachdenken treibe. Hierzu bedarf er aber auch noch vorher Grundsätze, welche ihm die neuere Naturlehre darreicht; die er, wenn er sie auch nicht gerade wie ein Gelehrter von Profession und so vollständig als dieser inne hat, wenigstens in einem gewissen Zusammenhange wissen muß, um sich das Vorkommende hinreichend zu erklären, und weitere Fortschritte zu machen.

Eben diese Bewandtniß hat es auch mit den Blumisten, die sich die Gegenstände ihrer Liebhaberei unter den verschiedenen Arten von Blumen, ausgewählt und besonders cultivirt haben. Wie weit sind sie nicht jetzt schon durch Anwendung reiner Naturkenntnisse gekommen und werden noch weiter kommen, wenn sie auf die so hoch getriebenen chemischen Kenntnisse in den so verschiedenen Wirkungen ihrer Grundstoffe, Rücksicht nehmen. Von diesen uns in nähere Kenntniß zu setzen, wollen wir in der Folge versuchen.

(Die Fortsetzung folgt.)

2.

Ein leichtes Mittel das Stehlen junger Obstbäume, und das Beschälen von Hasen daran zu behindern.

Seit dem Frostschaden von 1788, wodurch so sehr viele Pflaumen-, Kirsch-, Nuß-, Aepfel- und Birnbäume abgestorben sind, sind die wieder angepflanzten jungen Bäume, an vielen Orten bald nach dem Setzen wieder gestohlen worden.

Es werden wenige beträchtliche Anpflanzungen vorhanden seyn, die nicht bestohlen worden sind.

Es müssen sich gewisse Gartendiebe finden, welche die jungen Obstbäume stehlen, und solche an Orten, die 1, 2 oder 3 Meilen entfernet sind, wieder verkaufen, als Besitzer einer Baumzucht, mit dem Vorgeben eines falschen Namens und Ortes. Diese Baum-Diebe finden leicht begierige Käufer, die jungen Bäume sind theuer durch den Frostschaden geworden, sie geben solche etwas wohlfeiler, als wahre Eigenthümer sie verkaufen können, denn sie kosten ihnen nichts als die Mühe sie zu stehlen.

Ich habe in einigen Anzeigen gelesen, daß man Belohnungen versprochen hat, demjenigen, welcher den Baum-Dieb entdecken würde. Man hat dabei bekannt gemacht, daß die jungen Obstbäume gewisse Einschnitte von Zahlen, Buchstaben oder Figuren beim Setzen erhalten hätten, woran man sie erkennen könne.

Es ist wahr, in 1 bis 2 Jahren werden die eingeschnittenen Zeichen sichtbar. Aber alsdann hat derjenige, der bestohlen worden ist, den Schaden schon meist vergessen, und der Dritte, welcher gewisse Zeichen an einem jungen Baume bemerkt, erinnert sich nicht mehr, bei wem er sich melden muß, entweder um eine Belohnung zu verdienen oder aus Redlichkeit, um einem bestohlenen Mann wieder zu dem Seinigen zu verhelfen. Der Baum-Dieb bleibt unentdeckt, und treibet sein Handwerk fort, nur der unvorsichtige Dieb, der sich keinen falschen Namen gegeben hat, und die Bäume in der Nähe, oder an Orte verkauft, wo der Eigenthümer Bekanntschaft hat und Nachfrage anstellen kann, wird dann und wann in Anspruch genommen.

Ein Mittel, das jedem Manne, welcher einen neugepflanzten Baum betrachtet, sofort sichtbar wird, kann das Baumstehlen, wo nicht ganz aufheben, doch sehr vermindern. Dieses Mittel besteht in folgendem Anstrich der jungen Bäume:

> Man nehme gemeinen Wagentheer 1 Pfd., rühre darunter ½ bis 1 Pfund rothen Bolus, gelbe Erde, oder Kreide, zu feinem Pulver gemacht, und bestreiche, mittelst eines Pinsels damit die jungen Obstbäume 1 bis 2 Ellen hoch von der Erde.

Im Frühjahr und Sommer trocknet der Anstrich in wenig Tagen, im feuchten Herbst und Winter aber, wird der Anstrich unter 3 oder 4 Wochen nicht trocken. Ist der Anstrich trocken, so kann solcher durch kein Waschen wieder von dem Stamme weggebracht werden, bloß das Abschälen oder Abschaben der äußeren Rinde kann den Anstrich unkenntlich machen. Geschiehet Lezteres, so stirbt der junge Baum ab, und der Dieb hat durch das Stehlen nichts gewonnen.

Werden der Art angestrichene Bäume gestohlen, und wird der Diebstahl durch öffentliche Blätter oder mündliche Nachrichten bekannt gemacht, so wird es selten fehlen, daß nicht entdecket werde, in welchem Garten die gestohlenen Bäume wieder gepflanzet worden sind. Der Eigenthümer des Gartens muß beweisen, wie er zu den Bäumen gekommen, die Bäume unentgeltlich wieder her geben, und sich an den Verkäufer halten. Dieses wird den Käufer bewegen, so kenntlich gezeichnete Bäume nicht aus Gewinnsucht, von unbekannten Personen zu kaufen. Daß dem Angeber, wo die gestohlenen Bäume zu finden sind, eine Belohnung versprochen, und bezahlet werden muß, dieses darf nicht unterlassen werden; es ist auch eine Schuldigkeit, dem Anzeiger seine Mühe und Wege zu bezahlen.

Im Fürstenthum Anhalt-Cöthen ist das Holz überhaupt, mehr noch das Nutzholz rar; dieses veranlaßete mich seit mehr als 20—30 Jahren fleißig an allen schicklichen Stellen Eschen anzupflanzen. Die jungen Eschen, welche ich an unwegsame Ufer gepflanzet hatte, blieben stehen, aber diejenigen, welche ich an Wegen und Fußsteigen gepflanzt hatte, wurden im ersten Herbst und Winter gestohlen. Ich ersezte die gestohlenen Stämme, sie wurden wieder gestohlen; ich ergriff obgedachten Anstrich, und behielt meine Eschen.

Die Hasen fressen nicht sehr gern die Rinde von Eschenholz, lieben von Obstbäumen und Weiden; diese schmecket ihnen besser; aus Hunger fressen sie aber auch die Rinde von jungen Eschen ab. Gepflanzte Eschen, welche nicht angestrichen waren, wurden von Hasen beschädiget, aber die angestrichenen blieben unversehrt.

Ich wendete den Anstrich auch bei Obstbäumen an, der Hunger hatte die Hasen gereizet, in die Rinde zu beißen; aber mit dem Einbiß waren sie zufrieden gewesen, und hatten die Kost verachtet.

Der Anstrich schadet den jungen Bäumen nicht, behindert sie auch nicht im Wachsthum; dieses habe ich nach vielen Jahren noch beobachtet, nach 10—15 Jahren findet man noch Spuren an der Rinde von dem Anstriche.

Bei der Kälte wird der Theer dicke, man kann dann nur wenig Farbe darunter mischen, er muß sich mit dem Pinsel streichen lassen. Geschiehet ersteres, so gießet man Leinöl darunter; der Anstrich wird dadurch nicht schlechter.

Düsseldorf. Fallenstein.

3.

Ueber das Abschälen der Bäume, um sie zum Fruchttragen zu bringen.

Schon Abraham a St. Clara, sagt in seiner Lobrede des verstorbenen Abtes Anselm zu Maria Zell, gehalten den 17ten Dec. 1679. „Der Baum ist erst gut und brauchbar, wenn man ihm die Rinden abschält.“ Giebt es noch frühere Erfahrungen über einen allgemein bekannten Gebrauch?

Ich habe übrigens dieses Mittel immer erprobt gefunden, selbst an den ältesten Bäumen; nur wollen es die feinen Pflaumenarten nicht vertragen. Dicht unter der Krone ist es am besten; nur hüte man sich, den Schnitt so zu führen, daß der erste ausschwitzende Saft und das Regenwasser sich in der Wunde sammeln könne; man muß den untern Wundrand scharf von unten nach oben zulaufen lassen.

In den Jahren 1814 und 1815, bemerkte ich gleichen Gebrauch in der Picardie und bei Rennes an den Nußbäumen und in der Bourgogne bei Ville neuve du Roi am Weinstock, um frühe und große Trauben zu erhalten. Man thut es jedoch nur an alten Stöcken, indem die Winzer meinten, es befördere den Tod des Stocks.

4.

Einfaches Mittel, die Obst-Cultur auf dem Lande zu verbreiten.

Der Prediger Schläger zu Lauterberg, einer Hannövrischen Bergstadt, hat in seiner Gemeinde

die Einrichtung getroffen, daß jeder seiner Confirmanden kurz vor der Confirmation an einen gelegenen Ort auf Gemeinde-Plätzen einen guten Obstbaum anpflanzt, der mit dem Namen des Pflanzers bezeichnet, und nun seiner Pflege anvertraut ist. Er pflegt sich selbst um diese Bäume zu bekümmern, und gute Anweisung und Ermahnungen in Bezug auf den wichtigen Zeitpunct, in welchem der Baum gepflanzt worden, und der Früchte, die er einst tragen kann und wird, zu ertheilen. Nach seinen Erfahrungen warten Jünglinge und Jungfrauen ihre Pflänzlinge mit großer Zärtlichkeit, und stiften sich damit nicht nur eine wohlthätige Erinnerung, sondern wecken auch nach und nach den Sinn für den Obstbau in der Gegend.

5.

Antoines neues Pfirschenwerk

oder

Abbildung von 51 Pfirschen-Sorten nach der Natur, vom Hofgärtner Fr. Antoine in Wien.

Von diesem in unserm vorigen Hefte Intell. Blatt. No. II. angekündigten Werke über die Pfirschen ist nun der I. und II. Heft erschienen, welche ohne allen Text bloß folgende Abbildungen enthalten:

I. Heft.

1. L'Admirable. Die Wunderschöne.
2. L'avant-pêche jaune. Die gelbe Frühpfirsche.
3. Le Bourdin de Narbonne. Der Bourdin von Narbonne.
4. La Madeleine blanche. Die weiße Magdalene.
5. La pêche double de Troyes, ou la petite Mignonne, Doppelpfirsche von Troyes.

II. Heft.

6. L'Avant-pêche blanche. Kleine weiße Frühpfirsche.
   L'Avant-pêche rouge. Kleine rothe Frühpfirsche, oder Avant-pêche de Troyes.
7. La belle Chevreuse. Schöne Peruanische Pfirsche.
8. La pêche Cerise. Die Kirschenpfirsche.
9. La Pavie jaune. Der gelbe Härtling.
10. La belle de Tirlemont. Die Schöne von Tirlemont.

Garten = Litteratur.

Neue, in den lezten Leipziger Messen v. J. 1816 und 1817 erschienene botanische und andere Garten = Schriften.

A. Michaelis = Messe 1816.

Abbildung der Teutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Forstbotanik, herausgeg. von Fr. Guimpel, mit Beschreibung derselben von C. L. Willdenow und Fr. Gottl. Hayne, 23s u. 24s Heft, mit 12 ausgem. Kupfert. gr. 4. Berlin, Schüppelsche Buchhandlung.

Acharius, Erik, Synopsis methodica lichenum, sistens hujus ordinis naturalis detectas plantas, quas secundum genera, species et varietates disposuit etc. 8. maj. (Hamburgi, *Perthes et Besser* in Comm.)

Giftbuch, vollständ. oder Unterricht, die Giftpflanzen, Giftminerale und Giftthiere kennen zu lernen, und Gesundheit und Leben gegen Vergiftungs-Gefahren sicher zu stellen. Zum Schulgebrauch. Mit illum. Kupf. Zweite verbess. u. vermehrte Aufl. 8. Sondershausen, Voigt.

Hosemann, J. F., die Pflanzung der weichen oder geschwindwachsenden Holzgattungen. Ein Wort zu seiner Zeit. 8. Mainz, Kupferberg.

Humboldt, Alex. de, de distributione geographica plantarum secundum coeli temperiem et altitudinem montium. 8. Parisiis, *libraria graeco-latino-germanica* (Lipsiae, *Cnobloch* in Comm.)

Johns, Prof. J. F., chemische Untersuchungen mineral., vegetabil. u. animalischer Substanzen. 4te Forsetz. des chemischen Laboratorium, gr. 8. Berlin, Maurersche Buchh.

Kunth, Car. Sigism., nova genera et species plantarum quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem orbis novi collegerunt, descripserunt, partim adumbraverunt Amat. *Bonpland et Alex. de Humbold.* Ex schedis authographis *A. Bonplandi* in ordinem digestae. Accedunt tabb. aeri incisae, et *Alex. de Humbold* notationes ad geographiam plantarum spectantes. Vol. I. in Fol. c. 97. Fig. color. — in 4. c. Fig. nigris. Parisiis, *libraria graeco-latino-germanica.* Lipsiae, (*Cnobloch* in Comm.)

Opiz, P. M., Teutschlands kryptogamische Gewächse, nach ihren natürlichen Standarten geordnet. Ein Anhang zur Flora Teutschlands von J. C. Röhling. 8. Leipzig, Barth.

Description des plantes rares de la Malmaison et de Navarre, par *A. Bonpland;* liv. 7e et 8e in Fol. av. Fig. en coul. à Paris, librairie *graecque-latine-allemande.* (à Leipzic, *Cnobloch* en Comm.)

Monographie des Melastomacées par *Alex. de Humboldt* et *A. Bonpland* livr. 19e et dern. in Fol. av. Fig. color. à Paris à la même adresse. (Chez le même en Comm.)

Voyage de *Humbold et Bonpland*, 6me part. botanique. Nova genera et species plantarum. Vol. I. in Fol. Fig. color.; in 4. Fig. noires à Paris à la même adresse, (chez le même en Comm.)

B. Oster = Messe 1817.

Abbildung der Teutschen Holzarten, für Forstmänner und Liebhaber der Forstbotanik, herausgegeben von Fr. Guimpel, mit Beschreibung derselben von C. L. Willdenow u. Fr. Gottl. Hayne, 25e und 26e Heft, mit 12 ausgem. Kupf. gr. 4. Berlin, Schüppel.

Bayrhammer's, J. C., Erinnerungen an nahrhafte Pflanzen, welche im Brode genossen, einen Theil des Brodkorns ergänzen, und in ganz Europa theils wild wachsen, theils als Gemüße und Futterkräuter in großer Anzahl gebaut werden. 8. Nürnberg, Riegel und Wießner.

Beiträge zur künstlichen Cultur der vorzüglichsten Teutschen Holzarten und zu ihrer Anpflanzung insbesondere rc. Mit 2 Kupfert. 8. Erfurt, Müller.

Blumengärtner, der, auf dem Zimmer. Eine Anleitung Blumen im Wohnzimmer zu erziehen und zu erhalten. 8. Leipzig, Liter. Central-Comptoir.

Borkhausens, D. M. B., botanisches Wörterbuch, oder Versuch einer Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter in der Botanik. 2r Bd. mit Zusätzen und Berichtigungen bis auf die neueste Zeit, vermehrt von D. F. G. Dietrich in Eisenach, gr. 8. Giessen, Heyer.

Cassel, F. Ph., Lehrbuch der natürlichen Pflanzenordnung, gr. 8. Frankfurt a. M., Andreäische Buchhandlung.

Christ's, J. L., Handbuch über die Obstbaumzucht und Obstlehre. Vierte, nach des Verfassers Tode neu herausgegebener verbess. u. vermehrte Auflage. Mit 5 Kupfert. gr. 8. Frankf. a. M. Hermannsche Buchh.

Teutschlands Schwämme in getrockneten Exemplaren, gesammelt u. herausgeg. von Schmidt u. Kunze. 5e, 6e u. 7e Heft. 4to. Leipzig, Vossische Buchhandlung.

Diels, Dr. A. F. A., systemat. Verzeichniß der vorzüglichsten in Teutschland vorhand. Obstsorten, mit kurzen Bemerkungen über Auswahl, Güte u. Reifzeit. 8. Frankf. a. M. Andreäische Buchhandl.

Dietrich's, Dr. Fr. Gottl., Nachtrag zum vollständigen Lexikon der Gärtnerei und Botanik. 3r Bd. gr. 8. Ulm, Stetinsche Buchh.

Dreßler, A., der prakt. Baumgärtner oder kurzgefaßte Anweisung, wie die Obstbäume auf eine zweckmäßige Art erzogen, veredelt, versetzt, u. bis in ihr spätestes Alter gepflegt werden sollen. Nebst 7 Steinzeichnungs = Tafeln, gr. 12. Carlsruhe, Müllersche Hofbuchhandlung.

Enumeratio plantarum horti botanici Regiomontani. 8. maj. (Berolini, *Wittich* in Comm.)

Flora Monacensis, seu plantae sponte circa Monachium nascentes, quas pinxit et in lapide delineavit *J. N. Mayrhoffer*, commentarium perpetuum addidit *F. P. de Schrank*. Fasc. LIII—LXII. Fol. maj. (Monachii, *Fleischmann* in Comm.)

Funck's, H. C., kryptogamische Gewächse, besonders des Fichtelgebirgs, 23s Heft. 4. Leipzig, Barth.

Gartenbaukunst, neue, oder Sammlung neuer Ideen zur Verzierung der Parks u. Gärten. 1te Liefer., mit Kupfern. Fol. Leipzig, Baumgärtnersche Buchhandlung.

Gartenfreundin, die, ein Handbuch der Blumengärtnerei von Amalia * * *, Verfasserin des Küchenalmanachs. Neue wohlfeile Ausgabe. 8. Glogau, neue Güntersche Buchhandlung.

Geheimnisse der Gärtnerei, für den Haus- u. Zimmergarten. 8. Leipzig, Liter. Central-Comptoir.

Giftpflanzen, die, in 48 naturgetreuen Abbildungen — beschrieben von Dr. C. W. Juch, gr. 4. Augsburg, Engelbrecht. (Leipz. Gleditsch in Comm.)

Götz, G. M. T., tabellarische Uebersicht der vorzüglichsten in Teutschland einheimischen Giftpflanzen, zum Nutzen für Eltern, Kinder, deren Erzieher u. a. m. mit kurzgefaßter belehr. Beschreibung. 4. Leipzig, Liter. Central-Comptoir.

Graumüller's, Dr. Chr. Fr., Handbuch der pharmaceutisch-medicinischen Botanik zum Unterricht für angehende Aerzte, Veterinärärzte, Apotheker, Droguisten u. s. w. gr. 8. 4r Bd. Eisenberg, Schönesche Buchh.

Hayne's, Dr. Fr. G., getreue Darstellung und Beschreibung der in der Arzneikunde gebräuchlichen Gewächse, wie auch solcher, welche mit ihnen verwechselt werden können, 5r Bds. 3te bis 8te Liefer. Berlin, Verfasser. (Ebendas. Flittnersche Buchh. in Comm.)

Jacquin, *J. F.* lib. Bar. de, Eclogae plantarum rariorum fasc. VIIus ad Xum, Fol. max. (Viennae, *Heubner et Volke* in Comm.)

Ejusdem Operis, Graminum, fasc. IIus, Fol. max. (Ibidem in Comm.)

Kögel's, J. G., Unterricht zum Anbau u. zur mannichfaltigen Benutzung der Kartoffeln. 8. Quedlinburg, Ernst.

Kunth, *Car. Sigism.*, nova genera et species plantarum, quas in peregrinatione ad plagam aequinoctialem orbis novi colleg., descrips., partim adumbraverunt *A. Bonpland et Alex. de Humbold*. Ex schedis autographis *A. Bonplandi* in ordinem digestae. Acced. tabb. aeri incisae et *Alex de Humboldt* notationes ad geograph. plantarum spectantes Vol. IIi. fasc. Imus in Fol. c. Fig. col., in 4. c. Fig. nigris. Parisiis, *bibliopolium graeco-latino-germanicum*.

Kunze's, G., u. J. C., Schmids mykol. Hefte, nebst einem allgemein-botanischen Anzeiger, 1s Stück, mit 2 Kupfert. 8. Leipzig, Vossische Buchhandlung.

Lehmann's, Dr. J. G. C., Beschreibung einiger neuen u. wenig bekannten Pflanzen; mit 2 Kupf. gr. 8. Halle, Hendel.

Ejusdem Monographia generis Primularum, c. tab. aen. IX. 4. maj. Lipsiae, *Barth*.

Mohnblumen. Nach der Natur gezeichnet für junge Zeichner und Liebhaber, 1te Liefer. gr. 4. Leipzig, Liter. Central-Comptoir.

Nees von Esenbeck, D. C. G., das System der Pilze und Schwämme. Kupfer 2te, 3te und letzte Lief. oder Taf. 14—56. Uebersicht des Systems zur Erklärung der Kupfertafeln, nebst einer Taf. in Steindruck, gr. 4. Würzburg, Stahel.

Salzmann's, J. G., Allg. Teutsches Gartenbuch, oder vollständ. Unterricht in der Behandlung des Küchen-, Blumen und Baumgartens; theils aus eigener vieljähr. Erfahrung, theils nach den besten Gartenschriften bearbeitet, gr. 8. München, Fleischmann.

Sprengel's, C., Anleitung zur Kenntniß der Gewächse, 2te umgearbeitete Aufl. 2 Bde., mit 25 illum. Kupfert. auf Velin-, Schreib-, weiß und ordinär Druckpapier. 8. Halle, Kümmel.

Sturm, Teutschlands Flora, in Abbildungen nach der Natur, mit Beschreibungen. 2te Abth. 15s Heft, 3te Abth. 3s Heft. Taschen-Format, jede Abth. mit 16 illum. Kupfertafeln, Nürnberg, Verfasser, (Ebendas. Felßecker in Comm.)

Willdenow's, C. L., Anleitung zum Selbststudium der Botanik. Nach der zweiten Aufl. des Verfassers, mit Anmerk. u. Zusätzen von J. A. Schultes. Mit illum. Kupf. 2 Bde. gr. 12. Wien, Ant. Doll, (Leipzig, Liebeskind in Comm.)

Wintergarten, der, herausgeg. von St. Schütze. 1r Bd. mit 4 Kupfern. 8. Frankf. a. M., Gebr. Wilmans.

Description des plantes rares de la Malmaison et de Navarre, par *A. Bonpland*. Livr. 9 à 11 ou dernière., in Fol. avec Fig. en couleur. à Paris, *librairie grecque-latine-allemande*.

C. Michaelis - Messe 1817.

Abbildung, Beschreibung und Naturgeschichte der Nelken, nebst einem Anhange, wie man die schöne und mit Recht sehr beliebte Blume erziehen, warten, systematisch ordnen, vor Krankheit bewahren und heilen kann. Mit 36 illum. Abbild. auf Velin-Pap. Neueste Ausg. 8. Regensburg, Daisenberger. (Nürnberg, Zeh in Comm.)

Boos, Flora von Schönbrunn, in einer systematischen Beschreibung der Pflanzen des Gartens zu Schönbrunn.

Cotta's, H. C. Oberforstr. H., Anweisung zum Waldbau. Zweite vermehrte u. verbess. Aufl. Mit Tabellen und 2 Kupf. (vorzüglich auch für Privat-Waldbesitzer brauchbar.) gr. 8. Dresden, Arnoldische Buchh.

Jacobi, G. F., über die Kartoffel, Erdäpfel, Erd- u. Grundbirnen, deren verschied. Arten, Anbau u. zweckgemäße ökonomische Verwendung, besonders in der Küche zur Speise für die Menschen. Mit 1 ausg. Kupf. 8. Nürnb., Monath u. Kußler.

Juch, Dr. C. W., die Giftpflanzen, zur Belehrung für Jedermann beschrieben. Mit Abbildungen von Hörmann. 1s Heft. gr. 4. Augsburg, Leipzig literar. Central-Comptoir in Comm.)

Korth, Dr. D., Zimmerflora, oder Kunst, den beliebten Zimmerpflanzen die schönsten Blumen un

Blüthen zu entlocken, für Liebhaber der Flora. 12. Berlin, Kunst- u. Industrie-Comptoir.

Linné, *C.* a, Systema vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species. Cum charact., differentiis et synonimis. Edit. nov. speciebus inde ab edit. XX. detectis aucta et locupl. cur. *J. J. Roemer et J. A. Schultes.* Vol. IIum. 8. maj. Tubingae, *Cotta.*

Schrank, F. P. de, Plantae rariores horti academici Monachensis descriptae et observationibus illustratae fasc. Ius. Fol. maj. Monachii. (Lipsiae, *Lauffer* in Comm.)

Seidel, J., der exotische Gärtner, u. die Art und Weise, wie die Engländer ihre Pflanzen in den Gewächshäusern behandeln und vermehren, nebst einigen Beobachtungen über ihre Erdarten u. eine Liste, welche die Erdart zeigt, die jede Gattung von Pflanzen erfordert, von John Cushing a. d. Engl. übersetzt und durch Anmerk. erläutert, nebst einem Anh. über die Beschaffenheit der Engl. Gewächshäuser u. Conservatorien. Mit 2 Kupf. 8. (Leipzig, Barth in Comm.)

Sprengel's, C., Geschichte der Botanik. Neu bearbeit. u. bis auf die jetzige Zeit fortgeführt. In 2 Thln. 2r Thl. Mit Kupf. gr. 8. Altenburg und Leipzig, Brockhaus.

Tittmann, Dr. J. A., über das Embryo des Saamenkorns u. seine Entwickelung zur Pflanze, gr. 8. Dresden, Walthersche Hofbuchh.

Wredow, J. C. L., der Gartenfreund, oder vollständiger auf Theorie u. Erfahr. gegründ. Unterricht über die Behandl. des Bodens u. Erziehung der Gewächse im Küchen-, Obst- u. Blumengarten, in Verbindung mit dem Zimmer- und Fenstergarten, nebst einem Anhang über den Hopfenbau. Mit 1 allegor. Titelk. u. Vign. gr. 8. Berlin, Amelang.

Garten Miscellen.

I.

Ehrendenkmal und Nekrolog des Freiherrn Nicolaus von Jacquin.

Am 26ten October 1816 wurde dem Oesterreichischen Staate einer seiner verehrungswürdigsten Bürger: Nicolaus Joseph Freiherrn v. Jacquin, und dem Reiche der Wissenschaften der Nestor unter den Europäischen Naturforschern in Oesterreich, in seinem 90ten Jahre durch den Tod entrissen. Er gehörte wie Newton und Linné, nicht einem Lande, nicht einem Welttheile, sondern der ganzen Welt an. Er verdiente, wie Linné, daß ihm in jedem botanischen Garten von Europa ein bleibendes Monument aufgestellt würde. — Einstweilen sey es mir, dem Herausgeber des A. T. Gärt. Magazins, seinem warmen Verehrer, vergönnt, ihm hier dieß kleine Ehrendenkmal zu er-

richten, und meine Libations-Schaale auf seinem Grabe auszugießen.

Jacquin wurde den 16ten Februar 1727 zu Leyden geboren. Sein Vater, der Besitzer einer großen Tuch- und Sammetfabrik, verlor durch veränderte Handelsverhältnisse den größten Theil seines Vermögens. Jacquin sah sich daher nach dessen frühen Tode genöthigt, die wissenschaftliche Laufbahn, die er nach dem Erziehungsplane seines Vaters nur aus Vergnügen betreten hatte, nun zu seinem Berufsgeschäfte zu wählen. Nachdem er auf dem Gymnasium der Jesuiten zu Antwerpen das Studium der Römischen und Griechischen Classiker mit Liebe und Eifer betrieben, und zu Löwen die Philosophie studiert hatte, beflis er sich in seiner Vaterstadt unter Muschenbröck der Naturlehre, und unter Glaubius, Bernhardt und Siegfried Albin der Arzeneiwissenschaft, die er dann zu Rouen unter le Cat und auf der hohen Schule zu Paris fortsetzte.

Schon zu Leyden hatte er seinem besten Jugendfreunde zu Liebe, unter der Anleitung Adrians von Royens, einen großen Theil seiner freien Stunden der Pflanzenkunde geweiht, und seitdem eine große Vorliebe für diese Wissenschaft gefaßt; auf die freundschaftliche Einladung des kaiserl. Leibarztes van Swieten, eines theuern Freundes seines väterlichen Hauses, verließ er nun Paris, und legte die Reise nach Wien auf Umwegen botanisirend zurück. Auf der hier neu eingerichteten Schule für die Arzeneiwissenschaft hörte er nun die ihm noch fehlenden Lehrgegenstände, um sich zum ausübenden Arzt zu bilden, und hielt selbst Mehreren seiner ausgezeichneten Mitschüler Vorlesungen über den Hippokrates; seine Muße hingegen benutzte er, um auf den nahen Gebirgen von Wien zu botanisiren, oder um den neuangelegten botanischen Garten zu Schönbrunn zu besuchen. Hier fand er Gelegenheit, dem Kaiser Franz I., der seine Schöpfung öfters besuchte, bekannt zu werden und erhielt den Auftrag von ihm, ein Verzeichniß der hier vorhandenen seltenern Pflanzen nach dem Linneischen System, das er zuerst nach Wien gebracht, zu verfassen. Während dieser Zeit lernte der Kaiser in Jacquin den fähigsten Mann zur Ausführung eines, schon lange entworfenen Planes kennen, und sandte ihn mit dem einsichtsvollen Gärtner van der Schott nach Westindien, um den Garten und die Menagerie von Schönbrunn, mit seltenen Pflanzen und Thieren aus dem neuen Welttheile zu bereichern.

Jacquins Reise nach den Antillen, wo er bei seinen Verwandten, welche ansehnliche Aemter begleiteten, für seinen edeln Zweck die kräftigste Unterstützung fand; sein vieljähriger Aufenthalt und seine botanischen Wanderungen, seine wunderbare Erhaltung, als er in Gefahr war, ein Opfer des gelben Fiebers zu werden; seine Reise in die Statthaltereien von Venezuela und Carthagena; die geheime Ursache, warum sein Lieblingswunsch, die Reise nach der prachtvollen Hauptstadt von Neuspanien unerfüllt blieb; seine kurze Kriegsgefangenschaft rc. — dieses Alles bietet dem künftigen Biographen Jacquins den schönsten Stoff zu einem Werke dar, durch das der Verfasser, vollendet er es dem Gegenstande entsprechend, neben dem Namen des merkwürdigen Mannes auch den seinigen auf die Nachwelt übertragen wird.

Nach seiner Rückkehr nach Wien im Julius 1759 benutzte Jacquin die ihm gegönnte Muße zur Verfassung seiner botanischen Werke, von welchen er die Historia Stirpium Americanarum seinem erhabenen Gönner, Franz I. gewidmet hat.

Im Jahre 1763 wurde er von Maria Theresia zum Bergrath und Professor der Chemie und Mineralogie an der Akademie zu Schemnitz ernannt; allein, da er glaubte, der Teutschen Sprache nicht mächtig genug zu seyn, so wünschte er, daß er des ihm angetragenen Amtes enthoben würde; aber die gütige Fürstin erwiederte ihm höchst schmeichelhaft: Ein so guter Kopf, als Er mir geschildert wird, kann in einem halben Jahre in der Teutschen Sprache sich so weit vervollkommnen, um in ihr einen ihm vertrauten Lehrgegenstand vorzutragen; diese Zeit will ich Ihm auch gern zu seiner Vorbereitung einräumen; — und Jacquin rechtfertigte das günstige Urtheil, welches Theresia von ihm gefället hatte.

Im Jahre 1768 wurde er an die Stelle des abgetretenen Laugiers zum Professor der Botanik und Chemie an der hohen Schule zu Wien ernannt und erfüllte die dreifache Pflicht des Lehrers, des Gelehrten und Schriftstellers auf eine ausgezeichnete Weise. Durch einen ausgebreiteten Briefwechsel mit den vorzüglichsten Gelehrten in Europa, wurde er schnell über jede neue Entdeckung im Gebiete der Wissenschaften belehrt; sein Haus war ein Vereinigungspunct für geistreiche Männer, und in beiden Wissenschaften, die er vortrug, bewährte er sich als Erfinder und Berichtiger; — bei dem gelehrten Streite, der sich über das Mild- und Aetzseyn des Kalkes zwischen Blank und Meyer erhob, vertheidigte er, nach wiederhohlten Versuchen, mittelst eines eigens dazu sinnreich erdachten Apparats, der vollkommensten pneumatischen Vorrichtung in jener Zeit, die Ansichten Blanks in einer eigenen Abhandlung, und schwieg auf mehrere heftige Angriffe der Gegner, überzeugt, daß die Zeit seine Behauptung rechtfertigen müsse; selbst Lavoisier, der ihm stets jedes seiner neuen Werke überschickte, würdigte in mehreren Briefen an ihn, auf eine sehr ehrenvolle Weise den großen Antheil, welchen Jacquin durch seine Arbeiten zur Erhebung der Chemie auf ihren damaligen hohen Standpunct gewonnen hatte. Durch diese Verhältnisse wurde er auch in den Stand gesetzt, zur Erhebung des Oesterreichischen Fabrik- und Manufacturwesens beizutragen, wodurch er sein neues Vaterland von manchen drückenden Handelsverhältnissen befreien half.

In seinen botanischen Werken, die nach und nach bis auf 30 Bände anwuchsen, beschrieb er die Pflanzen durch die Angabe aller ausgezeichneten Merkmale mit einer solchen Genauigkeit, die vor ihm unbekannt, selbst den Anfänger nicht leicht in einen Irthum gerathen läßt.

Da Leopold II. ihm die wissenschaftliche Oberaufsicht über den botanischen Garten zu Schönbrunn ertheilte, war Jacquin um so leichter in Stand gesetzt, den Forderungen Sr. jetzt regierenden Majestät, die merkwürdigsten Pflanzen dieses Gartens zu beschreiben, vollkommen zu entsprechen, und so entstand von 1797 bis 1804 sein vortrefliches Werk der Hortus Schönbrunnensis, das er Sr. Majestät, dem größten Freunde und Kenner der Pflanzenkunde, zueignete, und mit dem 4ten Bande geschlossen hat. Die Fortsetzung lieferte er in 6 Heften

Garten-Litteratur.

Garten-Miscellen.

(Hierbei das Intelligenzblatt Nro. IV. und V.)

No. IV.

Intelligenz-Blatt der Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1818.

Garten-Intelligenzen.

I.

Verzeichniß frischer ächter Garten-Sämereien für's Jahr 1818. Um beigesetzte Preise zu haben, bei dem Handelsgärtner Ernst Christian Conrad Wrede, neben der Petrikirche in Braunschweig.

Die Preise sind in Conventions-Münze berechnet. Auf eingesandtes vollwichtiges Gold wird das jedesmalige Agio vergütet; dagegen aber bei Münze von geringerem Werth, als Conventions-Münze, der fehlende Werth mitgesandt wird.

(Rthlr.) bedeutet Thaler und (gGr.) Gutegroschen, und (Pf.), deren letztere zwölf einen Gutengroschen, vier und zwanzig Gutegroschen aber einen Thaler ausmachen.

Nur Handels-Freunden, welche durch mehrjährige richtige Bezahlung als redliche Bezahler mir bekannt sind, kann ich creditiren; seitdem ich, zum öftern, statt Bezahlung undankbare Behandlung erfahren müssen, kann ich, meiner Sicherheit wegen, ohne baare Bezahlung oder gute Anweisungen nichts mehr verabfolgen lassen. Ich ersuche meine werthen Freunde, welche mich mit Ihren gütigen Aufträgen beehren, diese Anzeige nachsichtlich aufzunehmen. Auch bitte ich Briefe und Gelder ganz franco einzusenden.

Küchenkräuter.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Basilike, große gewöhnliche	1	—
— — kleine feine krause	2	4
Bete, oder großer breitblättriger Mangold	—	4
Borretsch, Borago officinalis	1	—
Cardenbenedicten, Centaurea benedicta	1	—
Dill	—	4
Fenchel	—	6
Köhm, schwarzer, oder schwarzer Kümmel	—	4
Kölle, Saturei oder Bohnen-Kraut	1	—
Körbel, gewöhnlicher	—	6
— — krauser Plümage- oder gefülltblättriger	—	8
— — großer Spanischer	1	4
Lavendel	1	—
Löffelkraut, Cochlearia officinalis	1	—
Majoran, gewöhnlicher Sommer-	2	—
Mariendistel, Carduus marianus	1	—
Melde, Garten-, große breitblättrige gelbe	—	4
— — — — — — blutrothe	—	6
Melisse, Citron-	2	4
Petersilie, gewöhnliche Kraut- oder Schnitt-	—	6
— — ächte krause, Plümage- oder gefülltblättrige (besonders schön)	1	—
Pimpinelle	—	8

Auctore *N. J. L.* B. a *Jacquin*, ord. St. Stephani R. H. equite S. C. et C. R. Majestati a consiliis montanis, in Universitate Vindobonensi Professore Chemiae et Botanices emerito, Academ. imperial. Petropolitanae, Reg. Londin., Berolin., Holm., Ups., Edinburg. Palat. Harl. etc. socio. Vindobonae 1806. Fasciculi II. Wird fortgesezt.

15. Genitalia Asclepiadearum Controversa. Auct. *N. J. L. B.* a *Jacquin* Ord. St. Steph. equite; cum tabula colorata. Viennae apud C. F. Beck 1811.

Nebstdem hat derselbe Verfasser auch das bekannte vortrefliche Lehrbuch für die Chemie, dann jenes für die Botanik geschrieben; endlich in die Basler Acten eine Abhandlung über die Fructificationstheile der Cycas circinalis seu revoluta geliefert.

2.

Neue Methode, das Bienenwachs aus dem Rooß zu scheiden, ohne Presse.

Bienenwirthschaft und Gärtnerei sind so nahe mit einander verwandt, daß beide gewöhnlich zum Gegenstande Einer und derselben Liebhaberei werden. Die Natur scheint gleichsam die Biene zum freundlichen Gehülfen des Gärtners geschaffen zu haben; denn sie befördert, bei ihrem emsigen Durchsuchen der Blumen, die Befruchtung derselben, und sichert die künftige Saamen-Gewinnung, welche öfters beim Verblühen in stiller Luft, oder im windgeschützten Stande, weniger vollkommen erfolgen würde. Mit Unrecht wird die Biene beschuldiget, daß sie durch Uebertragung eines fremdartigen Blüthenstaubs zu Ausartung der Sämereien und der davon erzeugten neuen Pflanzen Gelegenheit gebe. Bei einiger Beobachtung wird man vielmehr finden, daß in Einsammlung des, zum Futter für die junge Bienenbrut bestimmten Blüthenmehls, von den einzelnen Arbeitsbienen jedesmal nur einerlei Blumenart besucht, und davon allein eingetragen wird. Wer sich, im Frühling, vor einen Bienenstand stellt, kann dieses bald bestätiget finden, und die verschiedenen Blumen, wovon eingesammelt worden, sogleich an der Farbe der sogenannten Bienen-Höschen deutlich unterscheiden.

So bringen einige dergleichen lichtschwefelgelbe Tracht vom Haselstrauche, andere etwas mehr gefärbte von der Saalweide, höhergelbe vom Huflattich, hochgelbe vom Löwenzahn, und orangenfarbige vom Crocus, während die Tulpe violetten, die taube Nessel purpurrothen, die Linde weißen, und der Esparsett weißgrauen Blüthenstaub liefern u. s. w. Alle Farben erscheinen unvermischt und jede für sich *allein*. Dieses wird beiläufig erwähnt, um hier die Aufstellung eines, dem Garten-Magazin scheinbar nicht angehörigen, Gegenstandes zu rechtfertigen.

Es wird jedem Bienenhalter die Schwierigkeit vorgekommen seyn, welche mit dem gewöhnlichen Verfahren des Wachsauspressens verbunden ist. Eine leichtere Methode muß daher willkommen seyn. Hier ist sie!

Man versehe ein hölzernes Faß von beliebiger Größe, etwa ein Wein-Eimerfaß, mit einem in selbiges zu hängenden Korbe, so daß noch einige Zoll über dem Boden desselben leerer Raum übrig bleibt. Das Faß selbst erhält oben einen ziemlich dichtschließenden Deckel, der nach Bedürfniß abgenommen werden kann.

Oberhalb des Bodens, und nahe unter dem eingehängten Korb, wird ein Loch eingebohrt, und in solches ein Stück blechernes Rohr gesteckt, welches mit einer kleinen, wenige Maaß haltenden Abziehblase verbunden ist. Wenn der Korb mit dem rohen Wachs-Rooß gefüllt ist, und die Abziehblase einiges Wasser eingegossen erhalten hat, und gehörig mit dem Huthe verschlossen, auch der Deckel auf das Faß gepaßt ist, so wird ein kleines Kohlfeuer unter die Blase angemacht, um das Wasser darin in's Kochen zu bringen und in Dämpfe zu verwandeln. Diese erfüllen das Faß und durchbringen die im Korbe befindlichen leeren Wachstafeln. Durch die Hitze der Dämpfe schmilzt das Wachs von den Beuthülsen und den in den Zellen enthaltenem Bienenbrod los, und rinnt wegen seiner eigenen Schwere, die größer ist, als die der Wasserdämpfe, auf den Boden des Fasses herab, wo es, nach Beendigung des Geschäftes, zu einer durchaus reinen Masse gerinnt, die, nach der Erkaltung und Wegnahme des Korbs, der nun die wachsleeern Hülsen enthält, ausgehoben werden kann. Die Reinlichkeit dieser Arbeit, die zugleich ohne alle Anstrengung und Kraftanwendung vollbracht wird, muß diese Manier vor jeder andern empfehlen. Die Vorrichtung des erforderlichen Apparats belohnt sich außerdem durch mancherlei andere nützliche Anwendungen in der Hauswirthschaft; so können darin Kartoffeln und andere ähnliche Dinge besser und wohlfeiler, als auf dem gewöhnlichen Wege gekocht werden u. s. w.

L. Kr.

3.

Ueber das Düngen mit wollenen Lumpen.

Als ich im Allgem. Teutschen Gartenmagazin (Jahrgang 1806. Nr. II. S. 79) die Abhandlung über die verschiedenen Düngarten las, sah ich mit Verwunderung unter den thierischen Düngungsmitteln, auch Haare und Wollenlappen angeführt. Da ich aus mehreren Erfahrungen wußte, daß gerade diese thierischen Theile äußerst langsam verwesen, so schien mir ihre Fruchtbarkeit als Düngungsmittel sehr problematisch, zumal verschiedene geschickte Oekonomen, die ich deßhalb befragte, auch nie etwas davon gehört hatten, daß man mit Lumpen düngen könne. Endlich gab mir die Krünitzische Encyklopädie näheren Aufschluß, in deren 81sten Bande das Verfahren der Engländer bei dieser Düngungsart, aus Willhelm Ellis Landwirthschaft mitgetheilt ist. Auch in Teutschland muß sie ehmals häufiger gewesen seyn, da sie, wie Krünitz ebenfalls anführt, im Jahr 1763 im Würtembergischen aus dem Grunde verboten worden ist, weil die Papiermühlen darunter litten. Ob dergleichen Verbote auch in andern Ländern ergangen sind, ist mir unbekannt, aber das weiß ich, daß alle Papiermüller mehr über den Mangel an leinenen, als an wollenen Lumpen klagen, und an letztern gewöhnlich mehr Vorrath haben, als sie verarbeiten können. Es wird mir also von diesen Herren hoffentlich kein Verbrechen daraus gemacht werden, wenn ich auf diese Düngungsart, welche weniger als sie verdient, bekannt zu seyn scheint, auf's neue aufmerksam mache, da vielleicht mancher Gartenfreund, der mit einem sehr kalkigen, kiesig-

ten oder sandigen Boden zu kämpfen hat, davon Gebrauch machen kann. —

Die Bewohner des Fleckens Alverdissen im Fürstenthume Lippe, an der Landstraße von Hameln nach Wesel gelegen, benutzen die Lumpen schon seit mehreren Jahren, bei ihrem Acker= und Gartenbau mit großem Vortheil. Der Boden in dieser Gegend ist ringsumher bergig und kiesig, und da er sonst nur wenig Korn und noch weniger Stroh trug, so mußte man auf Mittel sinnen, ihn ohne Strohmist zu verbessern. Man versuchte es mit Laub und mit Haiderasen, welcher schichtweise mit Dünger vermischt, auf große Haufen aufgestapelt wird; allein seit geraumer Zeit sind alle dortige nachdenkende Ackerwirthe überzeugt, daß nichts den Mangel an Strohdünger so gut ersetzt, als Lumpendünger, daher es dann auch gekommen ist, daß die Lumpenhändler den Preis des Centners wollener Lumpen, von 12 gGr. bis auf 18 gGr. gesteigert haben. — Man verfährt nun mit dieser Düngung folgendermaaßen:

Man feuchtet die wollenen Lumpen mit Wasser, oder noch besser, mit Mistjauche so an, daß sie durch und durch naß sind, wirft sie auf einen Haufen und läßt sie einige Tage liegen, bis sie in eine gelinde Gährung übergegangen sind, welches man leicht am Geruch erkennen kann. Werden die aufgeschütteten Lumpen heiß (was aus bekannten Gründen leicht geschehen kann), so sticht man sie täglich einmal um, zu verhühten, daß sie sich nicht entzünden und dadurch unbrauchbar werden. Jetzt werden sie zerhackt, worauf sehr viel ankömmt. Der Hacker sitzt vor einem hohen Klotze und hackt mit einem scharfen Hackmesser (von der Art, wie es die Fleischhauer gewöhnlich haben), die nassen Lumpen vor der Hand in kleine Stücken, welche nur höchstens einen Zoll ins Gevierte groß seyn müssen. Der Hacker muß sich hüthen, nicht immer nach einer Richtung zu hacken, indem dadurch leicht Ringe von Aermeln, Beinkleidern und dergleichen Kleidungsstücken entstehen, welche sich in der Folge in die Egge oder Harke setzen und auf dem Lande nutzlos verwittern. Sobald nun die Lumpen zerhackt sind (ein Mann kann in einem Tage 2 Centner hacken) werden sie übernachts mit Mistjauche befeuchtet, indem sie gewöhnlich durch das Hacken wieder trocken werden, und sogleich auf das zu düngende Land gebracht. Hier nimmt sie ein Mann in einen Korb oder ein Säetuch, und streut sie so dicht auf dem Lande umher, daß keine leeren Plätze von einer Hand groß auf dem Lande bleiben. Gleich darauf werden sie flach untergepflügt, oder wenn es Gartenland ist, untergegraben und darauf die Saat bestellt. — Ist die Witterung nur einigermaaßen gut, so treiben sie, besonders im ersten Jahre, das Korn üppig in die Höhe und man erkennt schon in der Ferne ein mit Lumpen gedüngtes Stück Land an der dunklern Farbe und dem höheren Wuchse der Feldfrüchte. — In den Gärten gebraucht man den Lumpendünger, besonders beim Braunkohl und andern hochtreibenden Früchten, und seine Wirksamkeit erhält sich wenigstens drei Jahr lang. Was ihn aber besonders empfiehlt ist die größere Wohlfeilheit. Ist das Stroh nicht gut gerathen, so kostet hier zu Lande ein dreispänniges Fuder Rindsdünger 2 bis 3 Rthlr.; da man nun auf ein solches Fuder 1 Centner Lumpendünger rechnet, welcher mit Einschluß des Hackerlohns höchstens 1 Rthlr. kostet, so ist der Vortheil leicht zu berechnen.

Aber besonders scheint mir diese Düngart bei Obstplantagen, Baumschulen und Feldern, worauf Stecklinge zu Voskotpflanzen gezogen werden sollen, aller Empfehlung werth, da er zuverläßig die Feuchtigkeit länger anhält, und die Wurzeln nicht verbrennt, was der gewöhnliche Mistdünger so leicht zu thun pflegt. Möchte es doch denkenden Gärtnern, welche Gelegenheit haben, die Lumpen wohlfeil kaufen und sie vielleicht auf einer nahen Papiermühle ohne große Umstände verkleinern lassen zu können, gefallen, darüber Versuche anzustellen und die Resultate derselben im G. M. mitzutheilen.

4.

Gartenfeinde und Mittel dagegen.

A. Sicheres Mittel den Maulwurf (Talpa europaea). zu tödten

Ich nehme Mehl von Malz, kann ich dieses nicht sogleich in der Mühle bekommen, so stoße ich in einem Mörser das Malz selbst zu Mehl, siebe es fein, aus, damit das Grobe, was man Schrot nennt, davon abgesondert wird. Zu diesem Mehl mische ich etwas Arsenicum, und mache daraus mit etwas wenigem Wasser einen festen Teig oder feste Masse, und formire aus dieser Masse Kugeln von der Größe einer kleinen Flintenkugel.

Hat der Maulwurf gestoßen, so mache ich behutsam den Erdenhaufen auseinander und suche das Loch, die Fahrt oder den Gang; in diesen Gang lasse ich zwei dieser Kugeln hineinlaufen, und mache das Loch behutsam zu, ohne daß viel Erde mit hinein rollt. Da nun diese Kugeln von Malzmehl den Geruch der Regenwürmer haben, so frißt sie der Maulwurf und muß sterben. Ueberhaupt wird man finden, daß die Maulwürfe in Haupt-Fahrten oft Luftlöcher machen, ohne einen Erdenhaufen zu stoßen; in diese Löcher lasse ich besonders zwei Kugeln laufen, und mache sie behutsam wieder zu.

Zu ungefähr 12 dieser Kugeln nehme ich so viel Arsenicum, als eine große Erbse ausmacht — man muß aber diese Kugeln nicht in Vorrath anfertigen, sondern nur (da sie geschwind gemacht sind) deren so viel bearbeiten, als man auf einmal zu verbrauchen gedenckt; läßt man die Kugeln lange ohne Gebrauch liegen, so trocknen sie aus, der Gift verpfliegt, das Malzmehl verliert den Geruch — und ist dann zum Gebrauch unzweckmäßig. Dieses Mittel ist leicht anzufertigen und zuverlässig.

Dreyssig.

B. Sicheres Mittel, die nackte Schnecke (Limax agrestis) zu tödten.

Ein Land, worauf verflossenen Winter mehrere belaubte Stauden-Gewächse standen, ließ ich vergangenes Frühjahr davon reinigen, um Levkojen-Pflanzen darauf zu setzen. Diese Pflanzen wurden mehrmalen in jeder Nacht von Schnecken abgefressen.

In aller Frühe eines Tages, las ich im Garten eine Menge solcher Schnecken auf, und verwahrte sie in einem Blumentopf, um den Versuch zu machen, ob sie mit ungelöschtem Kalck getödtet werden könnten. Ich machte also ungelöschten Kalck zu Mehl, bestreute die Schnecken damit, und da sie ohnedieß ein schleimiges Wesen an sich haben,

und dadurch stets naß sind, so war es nicht nöthig, das Kalkmehl mit Wasser anzufeuchten. Eine Stunde hierauf war der Kalk gelöscht, und alle Schnecken todt. Nun bepflanzte ich jenes Land, aus Mangel an andern Levkojen-Pflanzen mit jungen zarten Blumenkohlpflanzen, umstreute des Abends sehr spät eine jede Pflanze mit vorerwähntem Kalkmehl. Das Kalkmehl war durch den in dieser Nacht gefallenen Thau, nicht nur am Morgen völlig aufgelös't, sondern es waren auch wahrscheinlich die Schnecken dadurch getödtet worden, indem auch nicht eine Pflanze weder an-, noch gänzlich weggefressen war. Dieses Mittels bediente ich mir nun auch bei den Gurken; ich hatte Gurken, mittlerweile meine Nachbaren sich dieses Ungeziefers nicht erwehren konnten, und alle Gurken, so wie sie herauskamen, abgefressen wurden. Ich glaube, daß man durch dieses Mittel ganze Felder von diesem Ungeziefer dadurch reinigen kann, wenn man sich dieses Kalkmehls bedient, und in der Nacht so ausstreut, wie der Landman seine Kleefelder zu gypsen, oder mit Gyps zu bestreuen pflegt.

Dreyssig.

C. Der Hanf, als allgemeines Abhaltungsmitel der Raupen.

Ueber die Verwahrung der Reseda odorata L. gegen die Raupen des Rübenschmitterlings (Papilio rapae L.) hat Unterschriebener folgenden weiteren Versuch gemacht, nach welchem die Hanfstängel nicht nur die Reseda gegen die Raupen sichern, sondern überhaupt ein Abhaltungsmittel der Raupen sind. Ich machte neulich den Versuch im Gemüße- oder Küchengarten, und steckte in ein jedes Land, welches mit Blumenkohl, Kraut, Kohlrüben, Kohl und Winterkohl rc. bepflanzt war, zu Ende Mai's oder Junius Hanfsaamen; zu meiner größten Freude kamen hier nun keine Raupen zum Vorschein, während in den übrigen benachbarten Gärten, welche den Versuch mit dem Hanf nicht wußten, die Gemüße von den Raupen gänzlich verzehrt wurden. Das Gleiche beobachtete ich vor etlichen Jahren, als ich ein halb Viertel Platz mit Hanf einsäete, wodurch alle in der Nähe dieses Platzes liegende Gärten von den Raupen befreit blieben, die hingegen 3 — 500 Schritt davon Alles verzehrten.

Da nach meinem Beobachten die Raupen oder vielmehr die Schmetterlinge den Geruch des Hanfs nicht vertragen können, und dieses das sicherste Mittel, die Raupen abzuhalten ist, so ist es am besten, wenn man den Hanfsaamen Ausgangs Junius säet. Gemeiniglich zeigen sich nämlich die Schmetterlinge Anfangs oder Ausgangs Aug. mithin zu der Zeit, wo der zu Ende des Jun. gesäete Hanf in die Blüthe kommt, dessen starker Geruch und Ausdünstung die Schmetterlinge vertreibt, und die Gemüße also von Raupen befreit läßt.

Seidlin,
Hofgärtner in Ludwigsburg.

D. Mittel zur Vertreibung der Ameisen.

1. Auf die, in Nro. 53 des allg. Anz. d. D. aufgeführte dringende Bitte um ein Mittel, die lästigen Ameisen aus dem Garten und Wohnhause los zu werden, kann ich dem Klagenden Folgendes mittheilen. Ein Mann, welcher mit diesen unangenehmen Gästen in seinem Hause so sehr geplagt war,

daß sie beim Mittagsessen auf der Tafel, besonders auf dem Kuchen und Nachtische umherwandelten, äußerte dieselben Wünsche der Befreiung. Das Speisegewölbe war ganz damit angefüllt, ebenso Keller und Treppen. Ich erinnere mich einer Bisquittorte, deren Süßigkeit diese Thierchen so angezogen hatte, daß sie in den Höhlen steckten, so daß Einer der Gäste das Gebackene mit einem Termiten-Hügel verglich. Ein Weidmann rieth unserm leidenden Wirth folgendes Mittel: „er solle Feldameisen nehmen, entweder, daß er solche zusammen kehren, oder daß er einen Ameisenhaufen in ein Faß einschaufeln ließe, und den Inhalt solle er im Hause umher streuen. Die mitgeführte Erde könne, wenn die Ameisen ausgelaufen wären, weggekehrt werden. Ameisen aus einem Haufen vertragen sich nicht mit Ameisen aus einem andern Haufen; denn auch beim Einsammeln fallen sie sich unterwegs oft an, und eine nimmt der andern das eingetragene Körnchen ab. Nun sagte er, sind die Feldameisen beißiger und tapferer, auch größer, als die Hausameisen; jene fallen diese sogleich an, es entsteht ein Vertilgungskrieg und was nicht todtgebissen wird, muß sich retten.„ — Und die Feldameisen? — „Diese des städtischen Aufenthalts ungewohnt, ziehen nachher von dannen, wenn kein Feind mehr zu besiegen ist."

Die Sache ließ sich hören, zumal da bekannt ist, daß bei Bienen und Ameisen Fremde oder Besuchende angefallen und aus der Republik hinausgebissen werden. Der Mann folgte dem Rathe des alten Grünen, ließ Feldameisen in Menge in's Haus tragen, und hatte er vorher Ursache gehabt, sich über diese lästigen Gäste zu beschweren, so waren seine Klagen seit den Verstärkungen mehr als gegründet, denn nunmehr wurden Betten und Kleider von den neuen Gästen heimgesucht. Die Freunde, welchen er seine Klage mittheilte, lachten, und meinten, daß, wenn er mehr Ameisen in sein Haus gewünscht hätte, er wohl schwerlich anders hätte handeln können. Allein, die Feldameisen waren in den Sommermonaten in's Haus getragen worden, und gegen den Herbst waren von beiden Arten wenig mehr vorhanden, und im nächsten Jahre ließ sich keine mehr sehen. Sey's nun, daß der weidmännische Rath aus entomologischen Gründen richtig war, oder daß Witterung oder andere natürliche, uns unbekannte Veranlassungen solches vielmehr bewirkt hatten; genug, es gieng hier wie mit sympathetischen Mitteln; für dieses Mal scheint es geholfen zu haben.

Sonst kann man auch Ameisen in Flaschen fangen, in welche man auf den Boden einige Tropfen Honig fallen läßt. Alle Süßigkeiten ziehen die Ameisen an, die Flasche wird durch diese Lockspeise von diesen Thierchen gänzlich angefüllt. Man bedient sich dieses Mittels, um Ameisenspiritus zu verfertigen, indem man eine so vorbereitete Flasche bei einen Ameisenhaufen hinlegt. Nachher wird Branntwein zugegossen und an der Sonne destillirt. — Bei den Blumen, besonders auf Gerüsten, ist das Mittel mit Flaschen am leichtesten anzuwenden. Sollte des alten Weidmanns Rath versucht werden: so bitte ich, von dem Erfolg in diesen Blättern Nachricht zu ertheilen.

— ſ — — l —

* * *

2. Legt man Schinkenknochen an den Fuß eines Baumes, den die gefräßigen Ameisen eben ver-

wüsten, und zwar ohne Umstände auf die Erde hin, so siehet man die Ameisen sogleich herunter eilen, und in einem Nu befinden sich die Knochen kohlschwarz von Ameisen besetzt und überzogen; und zwar haften sie so fest daran, daß keine sich davon löset, wenn man die Knochen etwa mit einer Zange packt und wegträgt. Hat man nun zur Vorsicht einen Zuber voll Wasser in Bereitschaft, so werden die Knochen durch bloßes Schütteln im Wasser leicht des schwarzen Ueberzugs los, dann ein wenig abgetrocknet, und gleich wieder den Ameisen, so lange es welche giebt, vorgelegt. Man wird wohl nicht ermangeln, die lästigen Gäste an allen ihren Versammlungsplätzen auf eben die Art zu bewirthen, und ihre Vertilgung läßt sich nicht bezweifeln. Will der Anfrager den Versuch machen, so erwartet man von ihm Nachricht über den Erfolg. Diese Angabe kommt von einem geschickten und erfahrnen Gärtnermeister, Bourguignon zu Frankfurt a. M.

* * *

3. Man begieße die Bäume und Pflanzen mit Fischbrühe. Wenn man ein Strohseil um den Baum wickelt und mit Fischbrühe, etwa Häringslacke, befeuchtet, so wird sich keine Ameise darüber hinaus wagen. In Häuser kommen auch oft Ameisen; man lege den ersten besten todten Fisch dahin, wo sie sich blicken lassen, und sie werden gleich verschwinden, da sie den Geruch nicht vertragen können. Man mache nur einmal den Versuch, einen todten Fisch in einen Ameisenhaufen zu werfen, und man wird die Zuverlässigkeit dieses Mittels bald erfahren.

* * *

4. Das einfachste und sicherste Mittel, Ameisen aus Zimmern, Gewölben, Speisekammern, Blumenäschen und von Blumengerüsten schnell zu vertreiben, ist stinkendes Weinsteinöl (oleum tart. foetidum). Man stellt einige kleine, mit solchem Oel zum Theil angefüllte Arzeneigläser zwischen die Blumentöpfe und an solchen Orten, wo sich Ameisen einzufinden pflegen, hier und da hin. Der Geruch dieses Oels ist ihnen so zuwider, daß sie sich sogleich entfernen.

Inhalt.

(Hierbei das Intelligenzblatt Nro. IV. und V.)

No. IV.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1818.

Garten-Intelligenzen.

I.

Verzeichniß frischer ächter Garten-Sämereien für's Jahr 1818. Um beigesetzte Preise zu haben, bei dem Handelsgärtner Ernst Christian Conrad Wrede, neben der Petrikirche in Braunschweig.

Die Preise sind in Conventions-Münze berechnet. Auf eingesandtes vollwichtiges Gold wird das jedesmalige Agio vergütet; dagegen aber bei Münze von geringerem Werth, als Conventions-Münze, der fehlende Werth mitgesandt wird.

(Rthlr.) bedeutet Thaler und (gGr.) Gutegroschen, und (Pf.), deren letztere zwölf einen Gutengroschen, vier und zwanzig Gutegroschen aber einen Thaler ausmachen.

Nur Handels-Freunden, welche durch mehrjährige richtige Bezahlung als redliche Bezahler mir bekannt sind, kann ich creditiren; seitdem ich, zum öftern, statt Bezahlung undankbare Behandlung erfahren müssen, kann ich, meiner Sicherheit wegen, ohne baare Bezahlung oder gute Anweisungen nichts mehr verabfolgen lassen. Ich ersuche meine werthen Freunde, welche mich mit Ihren gütigen Aufträgen beehren, diese Anzeige nachsichtlich aufzunehmen. Auch bitte ich Briefe und Gelder ganz franco einzusenden.

Küchenkräuter.	Das Loth. gGr.	Pf.
Basilike, große gewöhnliche . . .	1	—
— — kleine feine krause . . .	2	4
Bete, oder großer breitblättriger Mangold	—	4
Borretsch, Borago officinalis . . .	1	—
Cardenbenedicten, Centaurea benedicta	1	—
Dill	—	4
Fenchel	—	6
Kohm, schwarzer, oder schwarzer Kümmel	—	4
Kölle, Saturei oder Bohnen-Kraut . .	1	—
Kerbel, gewöhnlicher	—	6
— — krauser Plümage- oder gefülltblättriger	—	8
— — großer Spanischer . . .	1	4
Lavendel	1	—
Löffelkraut, Cochlearia officinalis . .	1	—
Majoran, gewöhnlicher Sommer- . .	2	—
Mariendistel, Carduus marianus . .	1	—
Melde, Garten-, große breitblättrige gelbe	—	4
— — — — — — blutrothe	—	6
Melisse, Citron-	2	4
Petersilie, gewöhnliche Kraut- oder Schnitt-	—	6
— — ächte krause, Plümage- oder gefülltblättrige (besonders schön)	1	—
Pimpinelle	—	8

G

Küchenkräuter.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Porro, früher Sommer-	2	—
—— großer dickpolliger Winter-	3	4
Portulak, gelber	1	4
—— grüner	1	—
Raute, Wein-	—	8
Rosmarin	2	8
Salbey	1	4
Sauerampfer, gewöhnlicher	—	10
— — Englischer oder Winter-Spinat	1	—
Selleri, großer dicker Knoll- oder Kopf-	1	—
—— Italiänischer (zum Weißbleichen)	1	4
—— mit krausem Laube	1	4
Spinat, großer breitblättriger	—	4
—— vorzüglich großer runder breitblättriger	—	6
Thymian, Sommer- oder Französischer	2	—
—— Winter- oder Deutscher	3	4

Blumenkohl.

	gGr.	Pf.
Blumenkohl, ächter, allerbester sehr großer früher Asiatischer	11	—
—— ächter, allerbester vorzüglich großer früher Cyprischer	10	—
(Von vorstehenden beiden Sorten wird der Saame vom Ausgange Februars bis Anfang Mays gesäet.		
—— ächter, allerbester besonders großer später Englischer	10	—
Diese Sorte geräth am Besten, wenn deren Saaame von der Mitte bis Ausgang Mays gesäet wird.		
—— mittelgroßer Englischer	6	—

---

	gGr.	Pf.
Broccoli, oder Italiänischer Spargelkohl	3	—

Kopfkohl oder Kappes mit schlichten Blättern.

	gGr.	Pf.
Kopf-Kohl, sehr großer weißer platter Braunschweiger (der größte von allen).	1	4
—— mittelgroß. weißer platter Lübscher	1	—
—— mittelgroß. weiß. plattrund. Holländ.	1	4
—— früher weißer spitzer Winnigstädter	1	8
—— kleiner früher weißer runder Erfurter	2	—
—— vorzüglich früher kleiner weißer ächter Engl. Zucker-Kohl (sehr fein und schön).	3	—
—— früher schwarzrother rundköpfiger	2	4
—— großer später blutrother rundköpfiger	1	4

Kopfkohl mit krausen Blättern.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Savoye oder Würsing, grün. außerord. früh	3	4
—— grüner großer mittelfrüher	2	—
—— grüner sehr großer später (sehr schön)	2	—
—— grüner ordinair großer später	1	—
—— gelber ganz später besonders großer	1	8
—— gelber Blumenthaler mittelgroßer	1	8
—— grüner Sprossen- oder Rosen-Wirsing	2	4

Von diesem Kohle werden die Sprossen-Köpfchen im Herbste und Winter verspeiset, welche ganz vorzüglich schmackhaft sind.

Kohlrabi.

	gGr.	Pf.
a.) Ueber der Erde, ganz früher Wiener feiner weißer	3	—
— — früher Englisch. fein. weiß. Glas-	2	—
— — mittelfrüher großer feiner weißer Glas-	1	4
— — später großer weißer gewöhnlicher	1	—
— — früher Englischer feiner blauer Glas-	2	—
— — später großer feiner blauer	1	—
b.) In der Erde; oder Kohlrüben, gelbe	—	10
— — — — — — — weiße	—	8

Blätter-Kohl.

	gGr.	Pf.
Kohl, hoher brauner krauser gewöhnlicher	—	8
— — schwarzbrauner vorzüglich krauser	1	—
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	1	—
— niedriger brauner krauser gewöhnlicher	—	6
— — schwarzbrauner krauser Bardowieker	—	8
— — grüner krauser gewöhnlicher	—	8
— — grüner vorzüglich krauser	1	—
— — bunter Plümage- oder Feder-Kohl	1	—
— — brauner Schnitt-Kohl	—	6
— — schlichter brauner Winter- oder Frühlings-Kohl	—	8

Der Saame von diesem Kohle wird in der Zeit vom 25sten Julius bis 10ten August gesäet, und giebt alsdenn das erste Frühjahrs-Gemüse; kann aber auch ausgepflanzt, und den ganzen Sommer für's Vieh geblattet werden.

Wurzeln.

Möhren, frühe feine rothe Braunschweiger Carotten, das Pfund 22 gGr.
—— frühe feine rothe Bardowieker Carotten, das Pfund 22 gGr.

Wurzeln.

	Das Loth. gGr.	Pf.
Möhren, sehr feine rothe kurzkrautige Hornsche lange Carotten, das Pfund 1 Rthlr.		
—— späte rothgelbe lange Möhren, das Pfund 1 Rthlr.		
—— feine rothe kurze Carotten zum Treiben	1	4
Pastinaken, große weiße	—	4
Rotherüben, oder gewöhnliche blutrothe Betewurzeln	—	6
Zucker-Rotherüben, oder recht dunkel blutrothe Betewurzeln	—	8
Zucker-Beterüben, oder goldgelbe Salatwurzeln		6
Petersilien-Wurzeln, frühe dicke Zucker-	—	8
— — — — späte große lange	—	8
Hafer-Wurzeln	1	4
Scorzoner- oder Schwarz-Wurzeln	1	4
Zucker-Wurzeln	2	—
Rapunzel- oder Salat-Wurzeln, kleine weiße	2	8
Rapunzel- od. Salat-Wurzeln, große gelbe	1	—

Deutsche Kaffee-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Eichorien-Wurzeln, vorzüglich ächte Art das Pfund 16 gGr.	1	—

Zipollen oder Zwiebeln.

	gGr.	Pf.
Zipollen, große rothe runde harte Braunschweiger	8	—
—— mittelgroße blaßrothe harte	7	—
—— große gelbe runde	6	—
—— große runde silberweiße	9	—
—— große gelbe lange süße Birnzwieb.	6	—
—— große gelbe Spanische	4	—
—— große weiße Spanische	5	—

Monat-Radies.

	gGr.	Pf.
Monat-Radies, ordinairer weißer runder	—	8
— — früher feiner weißer runder kurzlaubig.	—	10
— — früher rother runder Forellen-	—	10
— — früher feiner rosenroth. runder (schön)	—	10
— — früher dunkelrother langer Glas- (sehr schön)	—	10
— — früher feiner rosenroth. langer Glas- (vorzüglich schön)	—	10
— — früher halbrother langer Holländ.	—	8

Rettig.

	Das Loth. gGr.	Pf.
a.) Sommer-Rettig, früher schwarzer runder	—	8
Sommer-Rettig, früher weißer runder	—	8
b.) Winter-Rettig, schwarzer runder	—	8
— — weißer langer	—	8
— — großer langer schwarzer Erfurter	—	10

Rüben.

	gGr.	Pf.
a.) May-Rüben, frühe Holländische weiße plattrunde	—	8
— — frühe Holländ. gelbe plattrunde	—	8
b.) Herbst-Rüben, große weiße lange	—	6
— — große gelbe lange Bordtfeldtsche	—	6
— — weiße runde Pfälzer	—	8
— — gelbe runde Wilhelmsburger	—	8
— — schwarze runde (sehr wohlschmeckend)	—	8
— — kleine Märksche-Rüben	—	8
— — kleine Teltauer-Rüben, (vorzüglich ächt)	—	10
— — große weiße sehr lange Französ.	—	8
Steck-Rüben, große glatte gelbe	—	10
— — große glatte weiße	—	8
— — große weiße Schwedische, Rutabaga oder Kelrot	—	8

Der Saame von diesen drei letzten Sorten muß nicht früher, als nach der Mitte Aprils gesäet werden.

	gGr.	Pf.
Runkel-Rüben, große rothe lange das Pfund 7 gGr.	—	5
— — große ächte ganz gelbe Art, das Pfund 8 gGr.	—	6

Zucker-Pflanze.

	gGr.	Pf.
Zucker-Runkelrübe, große ächte in- und auswendig ganz weiße Art, das Pfund 10 gGr.	—	7

Diese Art Zucker-Runkelrüben haben ganz weiße Schaale, auch durch und durch ganz weißes Fleisch; dieselben wachsen nicht aus der Erde, sondern bleiben ganz bis an die Krone in der Erde und enthalten den allercrystallisirbarsten Zuckersaft, für dessen völlige Aechtheit ich einstehe.

Verschiedene Körner.

	gGr.	Pf.
Gurken, frühe grüne	5	—
—— vorzüglich lange, grüne	8	—
—— lange weiße	10	—
Artischocken, große Englische	3	6
Cardon d'Espagne, Spanische Carde	1	6

Verschiedene Körner.

	Das Loth Gr.	Pf.
Kürbis, große Küchen-Kürbis . . .	—	10
Melonen, sehr schöne Arten . . .	8	—
Spargel, früher dicker weißer . . .	1	—
—— ächter früher Darmstädter .	1	—

Kopf-Salat oder Kopf-Lattig.

	Das Loth Gr.	Pf.
a.) Kopf-Lactuk, Harlemmer Blankkrop	8	—
— — früher grüner Steinkrop .	5	4
— — früher gelber Steinkrop .	5	4
— — früher gelber Schmalz- oder Eyer-Lactuk	4	—
— — bunter Forellen, weißkorn .	5	4
— — bunter Forellen, schwarzkorn	5	4
— — Blut-Forellen- . .	5	4
— — großer gelber Asiatischer- .	6	—
— — großer gelber Berliner- .	4	—
— — groß. gelb. Prahl- oder Dauer-	4	—
— — groß. grün. Prahl- oder Dauer-	4	—
— — groß. braun. Prahl- oder Dauer-	4	—
— — großer gelber Englischer Prinzenkopf. . . .	4	—
— — gelber Prinzenkopf- mit rothen Kanten	4	—
— — Zucker- oder groß. Schwedischer-	4	—
— — großer Mogul- od. Frisebuhr-	5	4
— — Winter-Krop . . .	4	—
b.) Kopf-Montree; gelber großer Bologneser	5	4
— — krauser groß. gelb. mit roth. Kanten	5	4
— — krauser, ganz rother . . .	5	4
Allerhand beste Sorten Kopf-Salat untereinander	3	8

Schnitt- oder Stech-Salat.

	Das Loth Gr.	Pf.
Schnitt- oder Stech-Lactuk; früher gelber runder	2	4
— — früher Französischer langrunder	1	4
— — Montree, früher gelber krauser	2	4
Sommer-Endivien, oder Römischer Bind-Salat . . .	2	8
Winter-Endivien, sehr feiner grüner kraus. gezackblättr. Plümage- od. Feder-	2	8
— — große fein. kraußgeränderter hellgrün.	1	4
— — von Natur ganz gelber krauser	4	—
— — ganz schlichter gelbherziger . .	1	4
Kresse; grüne gewöhnliche . . .	—	4
— — grüne krause gefüllte oder Plümage-Kresse	—	6
— — gelbe Englische . . .	—	6
Rapunzel- oder Feld-Salat . .	—	6

Garten-Erbsen.

a) Schaal-Erbsen.

Nächstfolgende Arten können nicht mit den Schoten gegessen werden, weil diese inwendig Schaalen oder Bast haben; mithin ausgepohlt oder ausgeläufert werden müssen.

	Das Pfund Gr.	Pf.
Schaal-Erbsen; allerfrüheste volltragende- oder May-Erbsen, 3 Fuß hoch.	5	—
— — sehr frühe Französische Krup- oder Zwerg-, 1½ Fuß hoch . .	5	8
— — mittelfrühe volltragende Folger, 4 Fuß hoch	4	4
— — späte große zuträgliche Klemmer, 4 Fuß hoch.	5	—
— — späte Krup- oder Zwerg- 2 Fuß hoch	5	8
— — große grünbleibende Krup- oder Zwerg-, 2 Fuß hoch .	5	8
— — ganz späte, besonders große Spanische-, 5 Fuß hoch .	7	6
— — ganz späte gelbe Wachs- oder Gold-, 7 Fuß hoch	6	4
— — Kron- oder Rosen-, 4 Fuß hoch	5	8
— — Fontanell-, sehr große glatte runde, 5 Fuß hoch	7	6
— — weiße Provenzer-Linsen, 4 F. hoch.	6	4

b) Zucker-Erbsen.

Nachstehende Arten haben inwendig keine Schaalen oder Bast; können daher mit den Schoten gegessen werden.

	Das Pfund Gr.	Pf.
Zucker-Erbsen, ganz frühzeitige niedrige, 1½ Fuß hoch	8	8
— — mittelfrühe große tragbare, 5 Fuß hoch	8	8
— — sehr große krumm- und breitschotige, Englische, 5 Fuß hoch .	10	—
— — späte Krup- oder Zwerg- 2 F. hoch.	7	6
— — Spargel-Erbsen, 2 Fuß hoch	12	—

Garten-Bohnen.

	Das Pfund Gr.	Pf.
Garten-Bohnen; frühe kleine niedrige Mazagan	5	—
— — gewöhnliche große . . .	2	—
— — ganz große langschotige . .	2	6
— — außerordentlich große breite .	3	—
— — vorzüglich große runde Englische Windsor . . .	5	4
— — grünbleibende Mayländische .	2	—

Vits-Bohnen.

a) Stangen- Steig- oder Stiefel-Vits-Bohnen.

	Das Pfund		
	Rthlr.	Ggr.	Pf.
Stangen-Bohnen; große platte weiße, sehr volltragende	—	6	—
— — mittelgroße runde weiße (sehr zuträglich)	—	5	—
— — ganz große bunte Türkische- oder rothblühende Prunk-Bohnen	—	10	—
— — ganz große weiße Türkische- oder weißblühende Prunk-Bohnen	—	10	—
— — sehr breite und langschotige weiße Schlachtschwerdter	—	16	—
— — mittelbreite langschot. weiße Schwerdt-	—	12	—
— — dickschotige weiße feine Zucker- Butter- od. Schmalz-Bohn.	—	12	—
— — ganz kleine weiße runde Perl-, Zucker- od. Spargel-Bohn.	—	10	—

b) Niedrige Krup- oder Zwerg-Vits-Bohnen.

	Rthlr.	Ggr.	Pf.
Krup-Bohnen; sehr frühe volltragende gelbe	—	6	—
— — frühe weiße langschotige Zucker-	—	10	—
— — allerfrüheste weiße breite Schlacht-schwerdt-	—	16	—
— — allerfrüh. w. mittelbr. Schwerdt-	—	12	—
Diese vier Arten schicken sich vorzüglich gut zum Treiben auf Mistbeeten, zugleich aber auch gut zur ersten Bestellung ins freie Land.			
— — große weiße langschotige Nieren-Zwerg-Bohn. (zur Haupt-Pflanzung die beste Art	—	6	—
— — große weiße Adler- oder Krebs-Zwerg-Bohnen (sehr zuträglich)	—	6	—
— — mittel große weiße volltragende Prinzessin-Zwerg-Bohnen	—	6	—
— — kleine weiße runde Zucker- Perl- oder Spargel-Zwerg-Bohnen	—	16	—

Noch Saamen-Arten.

	Rthlr.	Ggr.	Pf.
Klee; großer rothblühender Spanischer	—	8	—
— — vieljähriger- oder Luzerne	—	10	—
— — Esparzette, Hedisarum onobrichis	—	7	—
Mohn, mit zugeschlossenen Köpfen (z. Oel) blauer	—	6	—
— — weißer	—	7	—
Türkischer Weizen, großer gewöhnlicher	—	7	—
— — früher kleinkörniger	—	9	—
Garten-Nelken, gewöhnliche	3	12	—
Taback-Saamen, lang- und großblättrig. Virginischer	5	—	—
— — baumartig. Knaster a. China stamm.	6	—	—

Spargel-Pflanzen.

	100 Stück		
	Rthlr.	Gr.	Pf.
Spargel: früher dicker weißer Art, einjähr.	—	10	—
— — — — — zweijähr.	—	12	—
— — — — — dreijähr.	—	14	—

Perennirende Suppen- und Salat-Kräuter-Pflanzen,

woven die meisten in hiesigen Gegenden keinen Saamen tragen.

(NB. Weniger als 25 Stück werden davon nicht überlassen.)

	25 Stück		
	Rthlr.	gGr.	Pf.
Citron-Melissen	—	2	—
Dragun- oder Dragukraut	—	3	—
Knoblauch Pflanz-Zwiebeln	—	3	—
Perllauch Pflanz-Zwiebeln	—	3	—
Pimpinellen	—	3	—
Rockenbole Pflanz-Zwiebeln	—	3	—
Sauerampfer, großer langrunder	—	3	—
— kleiner herzförmiger	—	3	—
Schnittlauch Pflanz-Zwiebeln	—	2	—
Trip-Madam	—	2	—
Wermuth	—	2	—
Winter-Majoran	—	2	—
Winter-Portulak	—	3	—

Noch Pflanzen-Arten,

welche Hundertstückweise verkauft werden.

	100 Stück		
	Rthlr.	gGr.	Pf.
Erdmandel, Cyperus esculentus	—	5	—
Schallotten Pflanz-Zwiebeln	—	6	—
Winter-Lavendel-Pflanzen	—	4	—
Artischocken-Pflanzen, (nur vom 10ten bis 31sten Mai zu haben)	4	—	—
Fleisch-Lauch- od. Johannis-Lauch-Pflanz-Zwiebeln, (nur im Julius zu haben.)	—	4	—

Fragaria, Erdbeeren-Pflanzen.

	Rthlr.	gGr.	Pf.
Carolina, Karolinische-Erdbeere	—	10	—
Chiloensis, Chilische Riesen-Erdbeere	—	10	—
Elatior, gewöhnliche große Garten-	—	8	—
Fructu albo, mit weißer Frucht	—	10	—
Fructu viridi, grünfrüchtige	—	8	—
Grandiflora, große Ananas	—	10	—
Muscateller, mit langer Frucht	—	8	—
Muscateller, mit runder Frucht	—	8	—
Semperflorens, immer tragende Monats-	—	12	—
Vesca flore pleno, gefülltblühende fruchttrag.	—	14	—
Virginica, frühe Virginische scharlachrothe	—	10	—
Saccharina, Zucker-Erdbeere, die nicht rankt, das Stück	—		—

Nachricht.

Diejenigen, welche meine Küchengarten-Sämereien in großen Parthien oder Pfundweise zum Wiederverhandeln nehmen wollen, können besondere Verzeichnisse der niedrigsten Preiße im Großen abfordern.

Der vieljährige Betrieb meines Saamengewerbes, wie auch der sorgfältige Selbstbau aller inländischen Sorten und die Prüfung der wenigen ausländischen, geben einem jeden hinlängliche Sicherheit, die besten ächten Saamensorten in meiner Handlung zu bekommen.

Auch besitze ich einige Hundert wirklich verschiedene Sorten schöne Rosen mit Namen, worunter die vorzüglichsten neuesten raresten jetzt bekannten Sorten vom ersten Range befindlich: so wie auch viele hundert Arten perennirender schönblühender Gewächs-Pflanzen: ingleichen selbsterzogene Saamen von mehr als dreihundert Sorten verzierendblühender Gewächs-Arten, und alle Arten auserlesener Blumen-Zwiebeln, von welchen allen besondere gedruckte Verzeichnisse sind. Diese Verzeichnisse wollen Blumen-Freunde, welche zur Verzierung ihrer Gärten Blumen nöthig haben oder selbige unentbehrlich sind, durch frankirte Briefe abfordern lassen. Wollten auch Blumen-Freunde die Blumen-Verzeichnisse nicht kommen lassen und mir die Auswahl übergeben, so sind nach meiner Auswahl, Sommer-Blumen-Saamen in schon fertigen Paqueten, wo bei jedem Paquet ein Verzeichniß beigelegt ist; so wie auch Sortimente von Rosen-Absenkern und Sortimente von perennirenden Blumen-Pflanzen, welche den Winter im freien Lande ausdauern, um hier beigesetzte Preise zu haben.

a) Sommer-Blumen-Saamen, nach meiner eignen Auswahl in schon fertigen Paqueten.

Ein Paquet von allen 500 Sorten Sommer-Blumen-Saamen, mit Namen, für 5 Rthlr.
— — von 200 Sorten aus vorstehenden ausgesuchte bessere Blumen, für 4 Rthlr.
— — von 100 Sorten aus vorstehenden ausgesuchte noch bessere Blumen, für 3 Rthlr.
— — von 80 Sort. aus vorstehenden ausgesuchte noch schönere Blumen für 2 Rthlr. 12 gGr.
— — von 54 Sort. aus vorstehenden ausgesuchte schönsten Blumen für 2 Rthlr.
— — von 35 Sorten aus vorstehenden ausgesucht. allerschönst. Blum. für 1 Rthlr. 8 gGr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eigenen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
90 — in 90 Sorten, bessere Arten Rosen, mit Namen, beisammen gommen, für 16 Rthlr.
80 — in 80 Sort. noch bessere Arten Rosen mit Namen, beisammen genommen, für 16 Rthlr.
70 — in 70 Sorten, schönere, als vorstehende Arten Rosen, mit Namen, beisammen genommen, für 17 Rthlr.
60 — in 60 Sorten noch schönere Arten, mit Namen, beisammen genommen, für 17 Rthlr.

b) Rosen-Absenker, nach meiner eignen Auswahl.

50 Stück in 50 Sorten, von besonderer Schönheit, mit Namen, beisammen genommen für 16 Rthlr.
40 — in 40 Sorten, die vorzüglich schönsten, mit Namen, beisammen genommen, für 15 Rthlr.
30 — in 30 Sorten, Prachtwerke, mit Namen, beisammen genommen, für 12 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die vorzüglichsten Pracht-Rosen mit Namen, beisammen genomm. für 9 Rthlr.
10 — in 10 Sorten Topfrosen und andere vorzügliche Stücke, mit Namen, beisammen genommen, für 5 Rthlr.

Ferner: Eine Sortirung von 100 Stück gefüllten und halbgefüllten schönen, sehr schönen und vorzüglichsten Pracht-Rosen, aus meiner ganzen Sammlung ausgesuchte Sorten, nach meiner eignen Auswahl untereinander, mit Namen, für 16 Rthlr.
Eine Sortirung von 75 Stück dergleichen, mit Namen, für 15 Rthlr.
Eine Sortirung von 50 Stück dergleichen, mit Namen, für 13 Rthlr.
Eine Sortirung von 25 Stück dergleichen, mit Namen, für 7 Rthlr.

Weniger als 25 Stück in letzteren vier Sortirungen, nach meiner eigenen Wahl genommen, werden die einzelnen Preise im Rosen-Verzeichnisse berechnet. 100 Stück Rosen-Absenker ohne Namen, gefüllte und halbgefüllte untereinander etwa zu Hecken oder in Lustgebüschen für 5 Rthlr.

Das neue Verzeichniß meiner Rosen, nach einer genauen systematischen Bestimmung, mit Vorbericht und Erklärung, 52 Seiten stark, gr. 8. geheftet 4 gGr.

c) Perennirende Blumen-Pflanzen, nach meiner eignen Auswahl.

100 Stück in 100 Sorten, schöne Arten Blumen, mit Namen, für 5 Rthlr.
75 — in 75 Sorten bessere Arten Blumen, mit Namen, für 4 Rthlr.
50 — in 50 Sorten, noch schönere Arten Blumen, mit Namen, für 3 Rthlr.
25 — in 25 Sorten, die schönsten Arten Blumen, mit Namen, für 2 Rthlr.
20 — in 20 Sorten, die allerschönsten Arten Blumen, mit Namen für 2 Rthlr 12 gGr.

Wenn sich aber die Käufer selbst nach den Verzeichnissen wählen, so kann man von den bestimmten Preißen in den Verzeichnissen, sowohl bei den Rosen, als perennirenden Pflanzen, nichts nachgelassen werden, es wäre denn, daß das ganze Sortiment von mehrern Hundert Sorten Rosen beisammen genommen würde, alsdenn werden davon 15 Procent Rabat gegeben, und vom ganzen Sortimente perennirender Blumen-Pflanzen, welches aus mehr als 1000 Sorten besteht, zusammen genommen, werden 20 Procent Rabat gegeben.

II.

Verzeichnifs von schönblühenden zum Theil noch sehr seltenen Pflanzen, welche gegen sogleich baare Vorausbezahlung in sächs. Conventionsgelde, in deren Ermangelung ich den Betrag von der Post entnehmen werde, zu haben sind bei Gottlob Friedrich Seidel, Handelsgärtner in Dresden, Wilsdruffer Vorstadt, Schiefsgasse, Nro. 924, am Schiefshause.

Briefe erbitte ich mir postfrei und die Namens-Unterschriften deutlich, zugleich bitte ich die Vornamen meiner Addresse jedesmal mit auf die Briefe zu setzen.

Um bei Auswärtigen jede Bedenklichkeit zu heben, versichere ich die möglichst reelle Bedienung in Ansehung richtiger Namen, gesunder Pflanzen und guter Verpackung, die bei mir mit gröfster Sorgfalt geschieht. Die Emballage wird besonders bezahlt.

Die Zeichen bedeuten: w. warme Haus, g. Glas-Haus, fr. freie Land, †) blühbare oder starke Pflanzen, *) oder **) Pflanzen von vorzüglicher Gröfse.

Pflanze	Zeichen		Rthlr.	gGr.
Acacia alata, oder Ac. scolopendria sehr selten und schön	†)	g.	10	—
— paradoxa, Acanthusblättrige	†)	-	3	—
— Sophorae, neu		-	3	—
— stricta	†)	-	2	—
— dolabriformis, oder decipiens, Triangelblättrige, sehr selten und schön		-	10	—
— tortuosa		w	3	—
Allamantha verticillata, oder Nerium dinctorum, sehr schön		-	6	—
Andromeda Catesbaei	†)	g.	2	—
— pulverulenta, oder Menziesia globulifera	†)	-	3	—
— racemosa	†)	-	1	—
— speciosa	†)	-	1	—
Anthemis Artemisifolia plena nivea	†)	-	—	16
Aristea cyanea		-	3	—
Asclepias fruticosa		-	—	12
Aster denatus, oder tomentosus		-	3	—
— argophyllos, Moschuspflanze, deren breite silberfarbige Blätter wohlriechend sind		-	3	8
Azalea pontica		-	—	12
— —	†)	-	1	—
Banksia ericoides		-	2	—
— oblongifolia	*)	-	10	16
— palutosa		-	15	—
— serrata, 8 Fufs hoch und sehr stark	*)	-	20	—
Bauera rubioides	†)	g.	3	—
Beckia virgata		-	6	—
Begonia discolor		w	—	8
Bignonina grandiflora, sehr schön für Conservatories		g.	6	—
Bubroma guazuma, unächtes Zederholz		w	3	—
Calycanthus florida, Gewürzstrauch		fr.	1	—
Calothamnus quadrifida		g.	5	—
Camellia japonica alba plena	†)	-	6	—
— — — — ganz grofse für Conserv.	*)	-	10	—
— — Crewille's red		-	20	—
— — Lady Humes Blush		-	20	—
— — longifolia		-	12	—
— — Middelmist's	*)	-	12	—
— — paeoniflora		-	12	—
— — rubra plena	†)	-	8	—
— — — — *) ganz grofse für Conserv.		-	12	—
— — rubra simplex		-	1	12
— — — — kleinere zum Veredeln	†)	-	1	—
— — striata plena	†)	-	10	—
Capraria lanceolata		-	3	—
Cassia biflora		w	1	—
— occidentalis		-	—	12
— einige Species ohne Namen		-	2	—
Casuarina suberosa		g.	2	—
Ceanothus africanus		-	3	—
Cloranthus sinensis, ganz neu, selten		-	6	—
Cliffortia abcordata, neu	†)	-	3	—
Coccoloba pubescens		w	30	—
Comptonia Asplenifolia	†)	fr.	2	—
Crataegus indica		g.	1	12
Crotalaria hirta		-	1	—
— trigona		-	2	—
Cyrtanthus obliquus, prachtvoll	†)	-	5	—
Cytissus argenteus?		-	2	—
— purpureus	†)	fr.	1	—
Daphne odora, oder indica	†)	g.	1	—
Digitalis canariensis		-	2	—
— Sceptrum	†)	-	5	4
Diosma fragrans		-	3	—
Dolichos lignosus		-	—	12
Dracaena Draco, Drachenbaum		w	30	—
Eliecarpus dendatus, oder Prunus antharticus Purgirnuss		g.	8	—
Elychrisum lucidum		-	—	16
Epacris attenuata, Lysinema pungens	†)	-	8	—
— grandiflora		-	8	—
Erica australis	†)	-	3	—
— cerinthoides coronata		-	5	8
— clavata		-	6	—
— conspicua	†)	-	5	—
— grandiflora		-	10	16
— pellucida		-	6	—
— Sebana	†)	-	5	8
Erythrina corallodendron		w	4	—
Evonymus sempervirens		g.	—	16

			Rthlr.	gGr.
Eutaxia Myrtifolia		g.	3	8
Galega toxicaria		w	2	—
Gardenia florida	†)	g.	—	16
— myrcantha		w	5	—
Goodia Lotifolia	†)	g.	6	—
Hakea ilicifolio		-	10	—
Hebenstreitia aurea	†)	-	3	—
Hedysarum Dolichos?		w	2	—
— triquetrum		-	3	—
— Species ohne Namen		-	1	—
Hydrangea quercifolia		-	3	12
Hibiscus Syriacus albus simplex	†)	fr.	—	12
— — — fl. pleno		g.	—	16
Ixora coccinea		w	5	—
Kalmia augustifolia		g.	2	—
— latifolia		-	5	8
— — ganz grosse für Conservatories	*)	-	5	—
Lasiopetalum ferrugineum		-	6	—
Laurus Benzoin		-	3	8
— Sassafras		-	5	—
Lebeckia cytissoides	†)	-	5	—
Ledum latifolium	†)	-	2	—
— palustre	†)	fr.	—	16
Leptospermum lanigerum		g.	1	8
— scoparium		-	—	16
Liatris spicata	†)	-	2	—
Ligustrum lucidum		-	8	—
Lilium canadense	†)	fr.	3	—
— dauricum	†)	-	4	—
— pendulum, ihr Blumenstengel wird 6 — 8 Fuss hoch, prachtvoll	†)	-	6	—
— superbum	†)	-	3	—
— tigrinum, japanische Tiger-Lilie		-	1	8
— — — —	†)	-	2	—
Liparia hybrida		g.	8	—
— sericea		-	6	—
Lomatia silavifolia		-	8	—
Magnolia anonaefolia	†)	-	15	—
— fuscata	†)	-	10	—
— glauca		-	5	—
— gracilis		-	10	—
— purpurea	†)	-	5	—
Malva coccinea, neu	†)	-	3	—
Millingtonia speciosa	†)	w	3	—
Myoporum tuberculatum		g.	6	—
— acuminatum		-	8	—
Nandina domestica		-	6	—
Nerium speciosum		-	6	—
Osteospermum pisiferum		-	4	—
Paeonia arborea, starke Exemplare		-	20	—
— — kleinere		-	16	—
— sinensis alba plena	†)	-	7	—
Pelargonium abrotanifolium		-	—	16
— Hermannifolium		-	—	16
— heterogamum		-	—	12
— inquinans		-	—	4
— roseum		-	—	6
— splendens		-	1	—

			Rthlr.	gGr.
Pelargonium zonale		g.	—	4
— — fol. variegatis		-	—	8
Phyladelphus coronarius foliis aureo variegatis		fr.	2	—
Phylica orientalis		g.	—	16
Pinus Cedrus, Zeder von Libanon		-	4	—
— halepensis neu, sehr schön		-	6	—
Pittosporum Tobira	†)	-	4	—
Protea acerosa, nach Brown, oder Pr. virgata nach Andrews	*)	-	10	16
— Aspleniifolia scabra Br.	*)	-	10	16
— Brassifolia		-	10	16
— compacta Br.	†)	-	10	16
— coronata, sehr gross	*)	-	26	16
— cynaroides Br.	†)	-	10	16
— glaucophylla		-	10	16
— grandiceps oder Pr. latifolia Br.	*)	-	10	16
— linearis Rapiformis, die sehr grossen Blumen sind gestaltet wie ein Rettig, ist sehr schön		-	16	—
— magnifica latifolia nach Br. mit Handgrossen Blättern, ist sehr gross und prachtvoll	**)	-	32	—
— longifolia	**)	-	16	—
— Metrosideifolia	*)	-	10	16
— Melaleuca Br.	*)	-	10	16
— Mellifera Br.	**)	-	10	16
— pulchella Br.	†)	-	10	16
— radiata Andr.	**)	-	26	16
— Species		-	10	16
— Staticefolia	†)	-	10	16

Diese schönen seltenen Proteen, die bisher auf dem Continent in Natura fast noch unbekannt waren, bringen meist sehr grosse, fast Hand lange Blumen, und sind die mehresten sehr starke und blühbare Exemplare.

			Rthlr.	gGr.
Psoralea apetala		-	1	—
— pinnata		-	—	12
Psidium montanum		w	1	8
Pterospermum Acerifolium	*)	-	12	—
Pultanea stricta	†)	g.	6	—
— villosa	†)	-	6	—
Rhododendron azaleoides, ganz neu	†)	-	6	—
— catobiense	†)	-	5	8
— dauricum		-	3	8
— maximum	†)	-	6	—
— — roseum		-	2	—
— punctatum		-	2	—
— roduntifolium, ganz neu	†)	-	8	—
— — kleinere		-	6	—
— striatum	†)	-	5	8
Rhodora canadensis	†)	-	5	8
— — kleinere	†)	-	3	8
Rhus vernix		-	3	8
Roella ciliata	†)	-	3	—
Rosa de Dijon	†)	fr.	—	16
— de Meaux, die ächte	†)	-	1	—
— lutea plena	†)	-	—	16

		Rthlr.	Gr.
Rosa multiflora, ...	g.	—	16
— odoratissima sweet scendet China Rose, übertrifft an lieblichem und starkem Geruch alle andere Rosen, und blühet das ganze Jahr hindurch . . . . †)	-	8	—
— semperflorens alba . . . . . †)	fr.	2	—
Saracenia purpurea . . . . . *†)	g.	10	—
Saxifragia serratifida . . . . †)	-	—	16
Smilax Sarsaparilla	-	2	—
Statice cordata . . . . . †)	-	—	16
— sinuata . . . . . . †)	-	—	12
Stuartia Malacodendron	-	5	—
Thea Bohea, Thee-Bou-Strauch .	-	8	16
— laxa, neu	-	5	—
— viridis, grüner Theestrauch . .	-	5	16
Tristonia nerifolia, oder Melaleuca nerifolia	-	6	—
Vaccinium arctostaphyllos . . .	-	4	—
Verbascum Myconi . . . . . †)	-	3	—
Vitis odoratissima	-	3	—
Woodfordia floribunda . . . . †)	w	6	—

Ferner sind bei mir noch zu haben:

	Rthlr.	Gr.
Ächt Englische Oculir-Messer, à 16 Gr. und	1	—
Dergleichen Garten-Messer, wie sie in England gebraucht werden.	—	16
Cocos-Nüsse à 16 Gr. bis	1	—
Ein Sortiment der auserlesensten ächt Engl. Stachelbeeren mit sehr grossen und schönen Früchten von vorzüglich gutem Geschmack. Das ganze Sortiment von 100 verschiedenen Arten mit Namen pro	12	—
Ein Sortiment von 50 mit Namen pro	6	—
Ein Sortiment von 25 mit Namen pro	3	—
Einzeln mit Namen das Stück .	—	4

wovon Cataloge unentgeldlich bei mir ausgegeben werden.

III.

Außergewöhnliches Anerbieten, welchem wir eine gütige Aufmerksamkeit zu leihen bitten.

Unsre sämmtlichen geehrten Freunde und Abnehmer machen wir hierdurch noch aufmerksam, daß, nicht weit von uns entfernt, eine Saamenhandlung, nebst Haus und ein, auch zwei Gärten, ganz in Form der unsrigen, zu verkaufen ist. Ein vertrauter Freund von uns, welcher sie besaß, starb, und seine Hinterlassenen baten uns, diese Bekanntmachung auf diese Weise zu unternehmen. Es ist eine schöne Anlage, und die Handlung, welche gegenwärtig noch im Gange ist, steht in gutem Rufe, und könnte auch leicht im Ganzen betrieben, oder zu einem Fabrik- oder öconomischen Geschäfte benutzt werden. Wir werden, auf Verlangen, sehr gern jede genauere Beschreibung des Ganzen geben, und bitten jeden Freundlichgesinnten, es, so viel möglich, in seinen Umgebungen bekannt zu machen.

Arnstadt in Thüringen.

J. J. Gotthold u. Comp.

IV.

Nord-Amerikanische Bäume und Sträuche aus den Herzogl. Baumschulen zu Wörlitz.

Allen Gartenliebhabern wird hierdurch angezeigt, daß, zu Verschönerung der Gartenanlagen und Alleen, wieder Nord-Amerikanische Bäume und Sträuche in den Herzogl. Baumschulen zu Wörlitz, bei Dessau, zum Verkauf vorräthig sind. Liebhaber derselben belieben sich deshalb an den dasigen Herzogl. Ober-Hofgärtner Schoch in frankirten Briefen zu wenden, bei welchem auch Verzeichnisse der Pflanzen gratis zu haben sind.

V.

Dringend bittende Aufforderung!

Jeder rationelle Gärtner, jeder Freund der Obstbaumzucht weiß, daß der naturgemäße Schnitt des Spalierbaums die höchste Kunst der Gärtnerei ist, durch deren Besitz erst der wahre Freudengenuß, den diese Beschäftigung gewährt, zu erlangen ist; aber nur Wenige, die es wagen, ihn zu üben, sind durch ihre Kenntnisse hierzu berechtigt. Allein, woher sollte der Liebhaber, der doch gewiß die meiste Sorgfalt darauf verwenden würde, diese Belehrung nehmen? Zwar giebt jedes Handbuch über Obstbaumzucht Anweisung hierzu; aber führen, oder können sie, bei ihrer allgemeinen Bestimmung, weiter führen, wie in die noch schlummernden Vorhallen des Tempels der Pomona? Und dennoch besitzt Teutschland einen Mann, der es vermag, uns weiter zu bringen, ja, der selbst schon 1804 es zu thun versprach. Drum wagt es ein Verein emsiger Arbeiter am Werke des Nützlichen und Schönen, ihren Großmeister, Vater Diel, zu bitten, nicht länger die Erfüllung seines Versprechens *) zu verzögern. Nur Eins noch möchten wir dann hinzufügen: daß Du, zur Belehrung für den verlassenen Schüler, die leitenden Kupfer nicht sparen, und uns Deine geprüften Erfahrungen über den Schnitt des hochstämmigen Obstbaumes, bis zu dessen höchstem Alter, und die Pflege des Weinstocks, in Scherben, nicht entziehen wollest.

*) Siehe dessen Werk: „Ueber Anlegung einer Obstorangerie in Scherben" 3te Aufl. 1r Bd. S. 277, Not. 162.

H

No. V.

Intelligenz - Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1818.

Garten - Intelligenzen.

I.

Verzeichniß frischer und ächter Gemüßsämereien, welche im Bureau der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft in Jena um die beigesetzten Preise zu bekommen sind.

Die Thüringische Saamenbau-Gesellschaft hat sich erst seit einem Jahre in der Absicht gebildet, allen Klagen über Betrug bei'm Saamenhandel ein Ende zu machen. Da laut der Statuten der Gesellschaft keinem Mitgliede derselben verstattet ist, Sämereien von zwei oder mehreren Pflanzen Arten, die sich untereinander begatten und dadurch sich verarten, zugleich zu erziehen; so müssen nothwendig alle Sämereien in möglichster Vollkommenheit erbauet werden: und da jedes Mitglied für die Güte seiner erbaueten Sämereien mit seinem Namen haftet, so sind die Käufer vor jedem Betrug vollkommen gesichert. — Da ferner die Gesellschaft erst seit einem Jahre besteht, so konnten nicht alle mögliche Arten der Gemüßsämereien schon in diesem Jahre geliefert werden; indessen giebt die Gesellschaft was sie hat, jedoch sind auch die noch nicht erbaueten Sämereien gegenwärtigem Verzeichnisse ohne Preis zur Notiz für die Abnehmer, daß sie im folgenden Jahre zu haben sind, beigefügt.

Briefe und Gelder werden franco einzusenden gebeten. Die Bezahlung, welche der Verschreibung beigelegt werden muß, geschiehet in Conventions-Münze oder 20 fl. Fuß, in Reichsfuß den Rthlr. à 1 fl. 48 Kreuzer gerechnet.

So lange die Sämereien in Papier gepackt versendet werden, wollen wir das Agio dafür rechnen, sind aber Kistchen oder Wachsleinwand sowohl wegen grösserer Quantität, als weitem Transporte zum Einpacken nöthig, so ist noch eine Vergütung für Emballage der Verschreibung beizulegen.

Uebrigens darf die Thüringische Saamenbau-Gesellschaft durchaus nicht mit der allgemeinen Pflanzen- und Saamenbau-Gesellschaft verwechselt werden, indem die letztere schon längst mit dem Tode des Kammerraths Röthlich aufgehört hat. Alle Briefe werden daher unter der Adresse: an das Bureau der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft in Jena sicher an uns gelangen.

Kohlgewächse (Brassicae).

I. Kopfkohl.

A. Schlichter Kopfkohl oder Kraut, (Brass. oleracea capitata.)

a) Weißes.

	Das Loth Gr.	Das Loth Pf.
1) Windelstädter Kopfkohl, Zuckerhutkohl, Spitzfrühkraut (B. o. c. pyramidalis)	—	—
2) Früh Engl. oder Yorksches Weißkraut	—	—
3) Großes spätes Erfurter	—	—
4) — — Wormstädter	—	—
5) — — Stotternheimer	—	—
6) — — Spitzkraut	—	—
7) Größtes Braunschweiger	—	—
8) Winterkraut	—	—

b) Rothes Kraut (B. o. c. rubra.)

	Gr.	Pf.
9) Früh niedrig Rothkraut	—	—
10) Großes Blutrothkraut	—	—

B. Kraußer Kopfkohl, Herzkohl, Wörsch (Brassica sabauda.)

	Gr.	Pf.
11) Früher oder Sommer (Ulmer)	—	—
12) Großer später oder Winter (Ulmer)	—	—
13) Weißer Wirsing, Savojekohl	—	—
14) Sprossen oder Rosenwirsing (B. prolifera.)	—	—

II. Blätterkohl (B. oleracea non capitata.)

A. Hoher Blätterkohl.

a. Schlichter

	Gr.	Pf.
15) Größter (Pommerscher) Hochkohl (B. sativa laevis s. arborea)	—	—

b) Kraußer (B. fimbriata.)

	Gr.	Pf.
16) Sehr kraußer grüner Hochkohl	1	—
17) — — brauner	1	—
18) Bunter Plumage oder Federkohl	—	

B. Niedriger Blätterkohl (B. fimbr. pumila.)

a. Kraußer.

	Gr.	Pf.
19) Sehr kraußer brauner Dachskohl (Barbowicker	1	—
20) Deßgleichen grüner	1	—
21) Kraußer Schnittkohl (selten)	—	—

b. Schlichter.

	Gr.	Pf.
22) Schnittkohl mit ein Blumenkohlblatt (Engl.)	—	6

III. Blumen- oder Käsekohl (B. botrytis.)

	Gr.	Pf.
23) Früher großer Kapscher	—	—
24) Später großer Engl.	—	—

IV. Broccoli oder Spargelkohl (B. asparagodes crispa.)

	Das Loth Gr.	Das Loth Pf.
25) Purpurrother Broccoli	—	—
26) Weißer Broccoli	—	—

V. Kohlrabi oder Knollenkohl (B. gongylodes.)

A. Weißer.

	Gr.	Pf.
27) Frühster (Wiener) Kohlrabi	—	—
28) Sehr früher (Engl.) feiner Glaskohlrabi		
29) Großer Glaskohlrabi	—	—
30) Herbst-Kohlrabi	1	—

B. Blauer.

	Gr.	Pf.
31) Sehr früher feiner (Engl.) Glaskohlrabi		
32) Herbstkohlrabi	—	—

Wurzelgewächse (Radices.)

I. Kohlrüben (B. napobrassica.)

	Gr.	Pf.
33) Gelbe Kohlrübe	1	6
34) Weiße	1	—

II. Gemeine oder weiße Rüben (B. rapa.)

	Gr.	Pf.
35) Die frische (Mairübe) Tellerrübe	—	—
36) Die grünköpfige gemeine oder weiße	—	—
37) Die rothköpfige deßgl.	—	—
38) Die weiße lange Französische deßgl.	—	—
39) Die Turnipsrübe	—	—

III. Rettige (u. Radies) (Raphanus sativus.)

	Gr.	Pf.
40) Weißer Sommerrettig	1	—
41) Deßgl. schwarzer	—	—
42) Großer langer schwarzer Winterrettig	—	—
43) Schwarzer runder deßgl.	—	—
44) Weißer runder	—	—
45) Radies weiße frühe runde kurzlaubige	—	—
46) — rothe deßgl.	1	—
47) — rothe Französische	—	—
48) — lange weiße Glas	—	—

	Gr.	Pf.
49) IV. Pastinaken (Pastinaca sativa.)	—	6

V. Möhren, Carotten, Mohrrüben (Daucus carotta.)

	Gr.	Pf.
50) Frühe kurze (Holländ. Früh-Carotten)	—	—
51) Die gelbe ordinäre Möhre (1 Pfund thut 6 Kannen) das Pfund	—	—
52) Die rothe lange Möhre das Pfund	—	—

	Das Loth Gr.	Pf.
VI. Petersilienwurzel (Apium Petroselinum.)		
53) Die ordinäre Petersilienwurzel	—	—
54) Die Zucker-Petersilienwurzel, Zuckeratwurzel	—	—
VII. Sellerie (Apium graveolens.)		
55) Weißer Sellerie	—	—
56) Grauer Knoll-Sellerie	—	—
57. **VIII. Zuckerwurzel** (Sium sisarum.) in ein Mistbeet gesäet und in halbe Sallatweite in's Land gebracht, werden sie am wohlschmeckendsten und geben den meisten Ertrag.	1	—
IX. Cichorienwurzel Hindläuft (Cichorium intybus sativum.)		
58) Gemeine Cichorie (mit grünen Blättern)	—	—
59) Forellen-Cichorie (mit bunten Blumen)	—	—
60) **X. Scorzonerwurzeln** (Scorzonera hispanica.)	—	—
61) **XI. Haferwurzel** (Tropopagon porrifolium.)	—	—
62) **XII. Rhapontica** (Oenothera biennis.)	—	—

	Das Pfd. Gr.	Pf.
XIII. Runkel, Mangold, Beißkohl (Beta vulgaris.) (1 Pf. thut 2½ Kanne.)		
63) Weiße Runkel (Beta cicla)	8	—
64) Gelbe Runkel		
65) Rothe Rübe	10	—
66) Guckel-Runkel, die größten 16 bis 17 Pf. schwer	6	—
67) Ordinäre oder Dickrübe	—	—
XIV. Kartoffeln (Solanum tuberosum.)		
68) Gurkenkartoffel (fälschl. Arracacha) das Dutz	2	—
69) Frühkartoffel, Jacobi, oder Laurenti Kartoffel das Dutzend	2	—
70) Zuckerkartoffel das Dutzend	3	—
Spargel (Asparagus officinalis.)		
71) Weißer (Darmstädter) das Loth	1	—
72) Rother das Loth	—	—

Hülsenfrüchte (Legumina.)

I. Bohnen.

	Das Pfd. Gr.	Pf.
A. Phaseolen, Schmink- oder Vitsbohnen (Phaseolus vulgaris.) das Pfund		
a) Stangen oder Steigbohnen (P. v. volubilis.)		
73) Große weiße Schwerdbohne	8	—
74) Bunte desgl.	—	—
75) Gelbe Schwerdbohne	—	—
76) Venetianische Eierbohne, Lerchenei	8	—
77) Weiße Türkische Feuerbohne	8	—
78) Bunte desgl.	6	—
79) Schwarze desgl.	—	—
80) Kleine schwarze wohltragende	—	—
81) Kleine weiße Zuckerbohne	—	—
82) Lederfarbene Zuckerbohne	—	—
83) Kirschbohne	—	—
84) Rothe wohltragende Zuckerbohne	—	—
85) Puderbohne	12	—
86) Graue Capsche Spargelbohne	—	—
87) Kleine weiße Sallat- oder Perlbohne	—	—
b) Zwerg-, Grupp- oder Buschbohnen (P. nanus.)		
88) Frühste, weiße Schwerdbohne, kann ausgepflanzt werden	12	—
89) Sehr frühe schwarze Americanische oder Florentinische	6	—
90) Gelbe frühe Engl.	6	—
91) Weiße Erbsbohne	—	—
92) Jungfer- oder Marienbohne	—	—
93) Gelbe Capsche	6	—
B. Puffbohnen (Vicia faba major.)		
94) Grüne Mayländische, große	10	—
95) Windsorbohne, allergrößte	8	—
96) Mazagan- oder Zwergpuffbohne	10	—
97) Rothe Windsorbohne	10	—
II. Erbsen (Pisum sativum.)		
A. Brecherbsen oder Läufererbsen.		
98) Allerfrühste Gutenberger (P. s. praecox.)	8	—
99) Sehr frühe mit schwarzen Keimen	—	—
100) Mittelfrühe große weiße Säbelbrecherbse	—	—
101) Desgl. grüne, beide sehr wohltragend	6	—
102) Ganz niedrige, außerordentlich wohltragende Französische	—	—
103) Kronenbrecherbse	—	—
B. Zuckererbsen.		
104) Sehr frühe Zwerg-	—	—
105) Große weißblühende	—	—
106) Wohltragende grüne	6	—
107) Große Engl. Säbel-	7	—
108) Büschel- oder Kronen-	—	—
109) C. Spargelerbsen (Lotus tetragonolobus.)	—	—

Sallatkräuter.

	Das Loth Gr.	Pf.
I. Gartensallat (Lactuca sativa.)		
A. Kopfsallat (L. s. capitata.)		
110) Bräunlicher Winter-	6	—
111) Grüngelber desgl.	—	—

Sallatkräuter.

		Das Loth. ggr.	pf.
112)	Früh Kranz oder Steinkopf (klein) .	—	—
113)	Mohrenkopf (bräunlich inwendig schön roth-bunt)	6	—
114)	Großer gelber Prinzkopf . . .	8	—
115)	Brauner Prahlsallat . . .	—	—
116)	Frühe Forelle weißkörnig . . .	5	—
117)	— — schwarzkörnig . . .	—	—
118)	Große Forelle weißkörnig . . .	—	—
119)	— — schwarzkörnig . .	—	—
120)	Großer gelber Prahlsallat (dunkelgelbkörnig)	6	—
121)	Sehr großer grüngelber Arabischer (nicht zu verwechseln mit dem groben Asiatischen)	—	—
122)	bräunlicher Arabischer	—	—
123)	Gelber Dauer mit rundem Blatt sehr fest	—	—
124)	Melange Kopfsallat	3	6
	B. Schnitt- und Stechsallat (L. s. non capitata.)		
125)	Streu- oder Stechsallat	3	6
126)	Kochsallat.	—	—
	C. Bindsallat oder Endivien (Cichorium Endivia.)		
127)	Langer Sommer-Endivien . . .	—	—
128)	Pyssauer-Sallat	—	—
129)	Forellen Bindsallat	—	—
130)	Rother Bindsallat	—	—
131)	Große Krauß-Winterendivien . .	—	—
132)	Kleine deßgl.	—	—
133)	**II. Rapunzel, Rebinzchen, Feldsallat** (Valeriana locusta olitoria.)	—	—
134)	**III. Kresse** (Lepidium sativum.)	—	—

Gemüßkräuter.

		ggr.	pf.
	I. Spinat (Spinacia oleracea.)		
135)	Spitzblättriger mit stachlichem Saamen d. Pf.	—	—
136)	Breitblättriger oder gewöhnlicher Rundkern das Pfund		
137)	Ganz großblättriger . . — —	6	—
	II. Melde (Atriplex hortensis.)		
138)	Große gelbbunte breitblättrige . das Loth	—	6
139)	Große blutrothe	—	—
	III. Mangold (Beta cicla.)		
140)	Kleiner weißer . . . das Pfund	—	—
141)	Schweizer Mangold . . das Pfund	—	—

Gewürzpflanzen und Suppenkräuter.

		ggr.	pf.
142)	**I. Anis** (Pimpinella anisum.)	—	—
143)	**II. Basilicum** (Ocymum basilicum.)	—	—

Gewürzpflanzen und Suppenkräuter.

		Das Loth. ggr.	pf.
144)	**III. Bohnenkraut, Saturey** (Satureja hortensis)	—	—
145)	**IV. Borragen Borretsch** (Borrago officinalis)	—	—
146)	**V. Dill** (Anethum graveolens)	—	—
147)	**VI. Fenchel** (Anethum foeniculum)	—	—
148)	**VII. Körbel** (Scandix cerefolium)	—	—
	VIII. Lavendel, Spicke (Lavendula Spica.)		
149)	Schmalblättrige	—	—
150)	Breitblättrige	—	—
151)	**IX. Löffelkraut** (Cochlearia officinalis)	1	6
152)	**X. Majoran** (Origanum majorana)	—	—
	XI. Petersilie (Apium Petroselinum)		
153)	Ordinäre		
154)	Krauße oder gefüllte	—	6
155)	**XII. Pimpinelle** (Poterium sanguisorba)	—	—
156)	**XIII. Pfefferkraut** (Lepidium latifolium)	—	—
157)	**XIV. Portulak** (Portulaca oleracea)	—	—
158)	**XV. Raute** (Ruta graveolens) .	—	—
159)	**XVI. Salbey** (Salvia officinalis)	—	—
	XVII. Senf (Sinapis.)		
160)	Weißer		
161)	Schwarzer	—	—
162)	**XVIII. Schwarzkümmel** (Nigella sativa)	—	—
163)	**XIX. Türkische Melisse** (Dracocephalum moldavicum) . . .	—	—
164)	**XX. Ysop** (Hyssopus officinalis)	—	—

Kürbisfrüchte.

		ggr.	pf.
	I. Gurken (Cucumis sativus.)		
165)	Lange grüne Hallische Schlangengurken	—	—
166)	Weiße Holländ. deßgl. . . .	—	—
167)	Gute ordinäre	4	—

	II. Melonen (Cucumis melo.)	Das Loth. ggr.	pf.
168)	Kleine Puliac, eine der vorzüglichsten .		
169)	Frühe Engl. Zuckermelone, trägt selbst bei den feuchtesten Jahren . . .	1	6
170)	Ueberstrickte oder Netzmelone . . .	—	—
171)	Ananasmelone	—	—
172)	Cantalupe	—	—
173)	Grünfleischige Astrachanische Melone .	—	—

Kürbißfrüchte.

	Das Loth gr.	pf.
174) III. Wassermelonen (Cucurbita citrullus)	—	—
IV. Kürbisse (Cucurbita pepo.)		
175) Großer Centner- oder Tonnenkürbis	1	6
176) Türkenbund	4	—
177) Flaschenkürbis	—	—
178) Trompetenkürbis	—	—
179) Herkuleskeule	—	—
180) Sternkürbis	—	—
181) Warzenkürbis	—	—
182) Kleiner Birnkürbis	—	—
183) — Citronenkürbis	—	—
184) Bischofsmütze		

Zwiebelgewächse.

I. Kopfzwiebeln (Allium cepa.)	gr.	pf.
185) Große rothe Kopfzwiebel	—	—
186) Gelbe	4	—
187) Weiße	—	—
188) Birnzwiebel	—	—
189) Kellerzwiebel	6	—
190) II. Weiße Winterzwiebel (Allium fistulosum)	—	—
191) III. Schalottenzwiebel (Allium ascalonicum) die Kanne	6	—
192) IV. Porree (Allium porrum)		
193) Rockenbolle, eigentlich Schlangenknoblauch (Allium scorodoprasum) 100 Stück	3	—
Große Zwiebeln, davon von 5 bis 12 Zehen das Dutzend	10	—

II.

Verzeichniß ächter und frischer Gemüßsämereien, welche für das Jahr 1818 zu haben sind bei Ferd Joseph Herzog, Kunst- und Pacht-Gärtner im Baumgarten zu Weimar.

I. Kohl und Kraut. (Brassica oleracea.)

	gr.	pf.
A. Blumenkohl: à Loth		
Cyprischer, bester früher	10	—
Englischer, großer später	12	—
Italienischer Broccoli oder Spargelkohl	4	—
B. Kraut oder Kopfkohl:		
Erfurter, großes weißes à Loth	1	6
Braunschweiger, sehr großes plattes	1	6
Englisches Zuckerhut, sehr frühes	3	—
Blutrothes Kraut zu Salat	1	6
C. Wirsing oder Herzkohl:		
Bamberger, früher gelber	2	—
Erfurter, früher	1	6
Ulmer, sehr früher, kleiner gelber	2	—
Nürnberger, großer gelber, später	1	6
— — großer grüner, später	1	6
Savoyerkohl, gelber großer	2	—
Brüsseler Rosen- oder Sprossenkohl	3	—
D. Kohlrabi oder Knollenkohl:		
Kohlrabi, allerfrüheste weiße, zarte Wiener	3	—
— — sehr frühe, Engl. blaue	2	—
— — große, weiße Glas-	1	6
— — große, weiße, späte	1	—
— — große, blaue, späte	1	—
E. Blätter- oder Winterkohl:		
Hoher Braunschweiger, brauner krauser	1	—
— — — grüner krauser	—	8
Niedriger Braunschweiger, brauner Bardewicker	—	8
— — — — grüner krauser	—	6
— Bamberger, brauner, breiter	—	6
Schnittkohl ordin. Englischer	—	4
— — — — blauer	—	6

II. Wurzel-Gewächse. (Radices.)

	gr.	pf.
A. Kohlrüben:		
gelbe Spanische	1	—
ordinäre weiße	—	6
weißgelbe Schwedische Rutabaga.	—	9
B. Rüben:		
ordinäre kleine Baierische	—	8
— — kleine Märkische	—	8
— — frühe Mai-	—	9
blutrothe Einmach-Rüben	—	6
Runkel- oder Dickrüben, rothe	—	4
— — — weiße	—	4
— — — gelbe	—	4
Zucker-Runkelrüben, große, weiße, ächte	—	6
ordinäre Runkel- oder Futter-Rüben à Pfund	6	—
C. Rettige und Radischen:		
großer, schwarzer, Erfurter Winter-Rettig	1	6
weiße, runde, feine Monats-Radis	1	—
rothe dergleichen	1	—
dunkelrothe, frühe, feine, lange Glas-Radis	1	—
D. Möhren und Carotten:		
lange, rothe Erfurter Möhren	1	6
kurze, rothe Nürnberger Carotten	1	6
frühe, feine, rothe Braunschweiger zum Treiben	1	8
— — — Bardowicker Carotten	1	6

	Ggr.	Pf.
E. Pastinaken, lange Wurzeln	—	6
F. Cichorien-Wurzeln, ordin.	—	8
Cichorien-Wurzeln, besondere bunte Art	1	—
G. Skorzoner- oder Schwarz-Wurzeln	1	4
H. Petersilien-Wurzeln, lange, dicke Nürnberger	1	6
I. Sellerie:		
— — großer Bamberger Knollen	1	—
— — feingekrauseter Ital. Knollen	1	6
— — Rapontica od. Rapunzel-Sellerie	1	—

III. Hülsenfrüchte (Legumina.)

	Ggr.	Pf.
A. Stangen- oder Steigbohnen: à Pfd.		
große, platte, weiße volltragende	6	—
sehr breite weiße Schlagschwerdbohne	16	—
bunte Schlagschwerdbohne	9	—
dickschotige, feine Zucker- oder Schmalzbohne	12	—
bunte, Englische Eierbohne	8	—
graue Capische weißschaalige Bohne	8	—
weiße Perl- oder Salatbohne	8	—
bunte Arabische oder Feuerbohne	8	—
B. Zwerg- oder Buschbohnen: à Pfd.		
frühe weiße Schwerdbohne zum Treiben	10	—
frühe gelbe Zuckerbohne	6	—
allerfrüheste, schwarze Amerikanische	6	—
kleine, weiße Feldbohne	4	—
C. Garten- oder Puffbohnen à Pfund		
grüne Mailändische Puffbohne	3	—
Englische Windsor Puffbohne, allergrößte	3	—
Portug. Mazagan- oder Zwerg-Puffbohne	2	—
Spanische rothe Puffbohne	3	—

IV. Erbsen.

	Ggr.	Pf.
A. Zucker-Erbsen:		
frühe Englische Zucker-Erbse à Pfund	8	—
ganz frühe Wiener Zucker-Erbse 1½ Fuß hoch	8	—
hohe weißblühende Zucker-Erbse	8	—
graue große Säbel-Zucker-Erbse	8	—
B. Schaal- oder Ausbrech-Erbsen:		
allerfrüheste volltragende à Pf.	4	—
große, frühe Klunker-Erbsen	3	—
sehr frühe Frz. Krupp-Erbsen 1½ Fuß hoch	4	6
große, grünblühende, 2 Fuß hoch	4	—
niedrige, grüne, kleine, 2 Fuß hoch	4	6
besonders große Spanische, 5 Fuß hoch	6	—

V. Küchen- und Gewürz-Kräuter-Saamen.

	Ggr.	Pf.
A. Gartenkresse à Loth	1	—
B. Kerbel	—	6
C. Lavendel	1	6
D. Majoran	2	—
E. Gelber Portulak	1	6
F. Schnitt-Petersilie, ordin. à Loth	—	8
— — krause Plümage	1	—
G. Saturey oder Bohnenkraut	1	—
H. Sauerampfer, rundblättriger	1	—
I. Spinat, großer rundblättriger	—	3
K. Basilicum, großes	1	6
— — kleines	3	—
L. Thymian	1	6
M. Zitronen-Melisse	1	6
N. Salbey	—	6

VI. Salat-Gewächse. (Lactuca.)

	Ggr.	Pf.
A. Kopf-Salat: à Loth		
früher, gelber, Engl. Steinkopf	5	—
großer Arabischer	6	—
großer, gelber Berliner	4	—
großer, gelber Speck-Salat	3	—
großer Mogul, oder Frißbuhr	5	—
großer, gelber Ulmer	4	—
bunter Forellen-	5	—
Blut-Forellen-	6	—
kleiner, Engl. fester Blut-Forellen	10	—
gelber Prinzenkopf	4	—
— — — mit rothen Kanten	5	—
großer, gelber Prahl-, oder Danet-	5	—
brauner Mohrenkopf	4	—
Schwedenkopf; besonders schön	3	—
Winter Forellen-; besonders schön	6	—
ordinärer Stein-Salat	2	—
Kopf-Montree; gelber, großer Bologneser	5	—
krauser, großer, gelber, mit rothen Kanten	6	—
— ganz rother	6	—
— — — sehr früher	5	6
B. Bind-Salat:		
Sommer-Endivien	2	8
Winter-Endivien, feingezackter	1	6
— — — glattblättriger	1	6
Rabinschen- oder Feld-Salat	—	6

VII. Zwiebeln und Lauch. (Allium.)

	Ggr.	Pf.
A. Kopf-Zwiebeln:		
große, gelbe, harte Bamberger	5	—
große, weiße Spanische } gut zu pflanzen	6	—
große, rothe Spanische } gut zu pflanzen	4	—
Erfurter, große rothe	4	—
B. Porree oder Lauch:		
ganz großer Fränkischer	3	—
C. Knoblauch à Stück	—	2
D. Rockenbolle à Stück	—	4
E. Schalotten à Maaß	6	—

VIII. Allerlei Kerne.

	Ggr.	Pf.
A. Melonen. Die Prise à 12 Kerne	2	—

(NB. Folgende 9 Melonen-Sorten sind die besten von Allen. Der Saame ist von völlig auf den Treibebeeten gereiften

Früchten, und bei jeder Sorte der Jahrgang ihrer Erbauung richtig angegeben; als worauf bei der Melonen-Cultur viel ankommt.)

1. Die Buljack; die Königin der Melonen, vom J. 1806 7. 8. 9. 10. 11. 13 u. 16.
2. Die frühe von Saal, vom J. 1807. 13. 14 und 15.
3. Die Astrachaner, mit weißem Fleisch, vom Jahre 1807. 8 und 9.
4. Die Barbareske mit grünem Fleisch, vom Jahre 1807. 8 u. 9.
5. Die Aegyptische mit grünem Fleisch, vom Jahre 1811.
6. Die gestrickte Cantalupe mit Orangefleisch, vom Jahre 1807. 8. u. 13.
7. Die größte aus Sarepta mit rothem Fleisch, vom Jahre 1807. 8. u. 12.
8. Die grüne Spanische mit grünem Fleisch, vom J. 1805. 6. u. 12.
9. Die große aus Rom, mit rothem Fleisch, vom J. 1806. 11. u. 12.

	gGr.	Pf.
B. Gurken:		
frühe, grüne, starktragende . . . à Loth	5	—
grüne, lange Schlangen-Gurke . . .	6	—
— Türkische 18 Zoll lange . . à Prise	2	—
weiße, lange Schlangen-Gurke, zum Treiben . . . . à Prise	2	—
— kurze . . . . à Prise	2	—
Von diesen vorzüglichsten 5 Sorten im Kommel: eine starke Prise . .	3	—
C. Kürbisse, große Centner, oder Tonnen-Kürbisse . . . . . . à Loth	1	—
D. Spargel, großer, dicker Nürnberger à Loth	1	—
E. Artischoken, große, rothe Engl. à Prise	1	—
F. Cardon, großer Spanischer . . à Prise	—	6

Kleiner Anhang für Blumen-Freunde.

	gGr.	Pf.
Aster fistulosus fl. pl., versch. Sorten, à Prise	1	—
Cacalia sonchifolia	1	—
Capsicum annuum, div.	—	6
Cheiranthus annuus, in Prisen zu 100 Körnern, Sommer-Levkojen, div. 10 Sorten	2	—
— — incanus, Winter- . . . 6 Sorten	1	—
— — cheiri, Goldlack	1	—
Chrysanthemum carinatum	—	6
Convolvulus tricolor	1	—
Gomphrena globosa	1	—
Impatiens balsamina fl. pl., sehr schön in vielen Farben	2	—
Reseda odorata, und Scabiosa purpurea . .	1	—
Gefüllte Tuberosen, sehr stark . . . à Stück	1	6
Sehr schöne Ranunkeln . . . . . à Stück	1	—

III.

Bei dem Gärtner Friedrich Wilhelm Siller zu Oeringen im Hohenlohischen, im Hause Nr. 151 ist Dahlea oder Georgina-Saamen von 34 Farbenabänderungen untereinander 1 Loth zu 8 gGr. oder 36 Kr. rheinisch, ferner Aster annuus in 20 Sorten zu 8 gGr. oder 36 Kr. das Loth.

IV.

Gärtner-Dienst-Gesuch.

Ein geschickter, unbeweibter Kunstgärtner, 32 bis 34 Jahre alt, der bisher in einem Fürstl. Garten als Gehülfe in Condition stand, sucht eine gute Gärtner-Stelle, in einem etwas großen Garten, in Sachsen oder Thüringen. Man kann sich deßhalb an die Redaction des allgemeinen Teutschen Garten-Magazins zu Weimar wenden, welche weitere Nachricht davon geben wird.

V.

Der vollkommene Orangerie-Gärtner,

oder vollständige Beschreibung der Limonen, Citronen und Pomeranzen, oder der Agrumi in Italien, und ihrer Cultur von Dr. Sickler. Mit ausgemalten Kupfern. Weimar 1816, im Landes-Industrie-Comptoir.

Dieses kleine, aber sehr interessante Werk ist bekanntlich aus mehreren Heften des allgem. Teutschen Garten-Magazins besonders abgedruckt, und giebt eine vollständige Uebersicht und praktische Kenntniß aller Orangerie-Arten, welche noch wenige Gärtner in Teutschland haben, und sie daher wegen dieser Cultur noch ganz im Dunkeln tappen. Sein Inhalt ist folgender:

Einleitung. Ueber die Orangerie-Cultur in Italien und Teutschland überhaupt.

Erste Classe. Die Agrumi Limoni (Limonen).

I. Erste Hauptart. Die Cedrati.
   1. Die wahren Cedrate; 4 Sorten.

II. Zweite Hauptart. Die gemeinen Limonen, oder sogenannte Citronen.
   A. Runde Limonen; 6 Sorten.
   B. Birnartige Limonen; 11 Sorten.
   C. Cylinderförmige Limonen; 4 Sorten.
   D. Kürbißartige Limonen; 2 Sorten.
   E. Wachs-Limonen; 5 Sorten.
   F. Sieben Varietäten der Limonen.

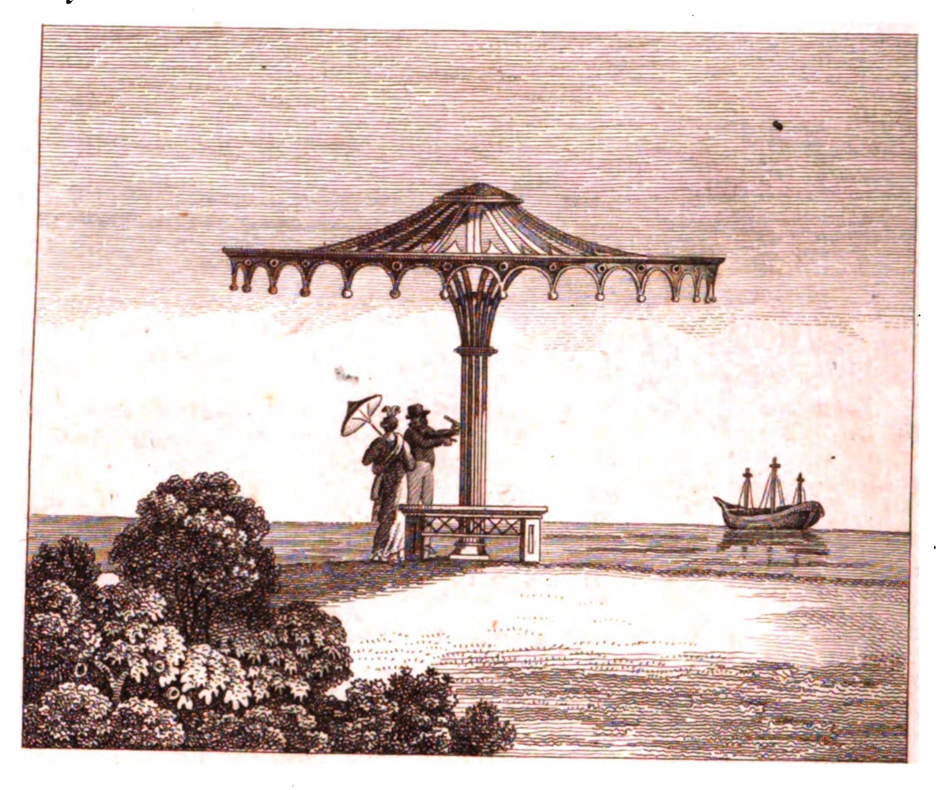
Da dieß Werk sowohl für jeden großen Fürstlichen Garten, der eine beträchtliche Orangerie hat, als auch für jeden Kunstgärtner, der nur auf einige Kenntnisse in diesem Fache Anspruch machen will, unentbehrlich ist, so kann ich es dem Publico mit Zuversicht empfehlen.

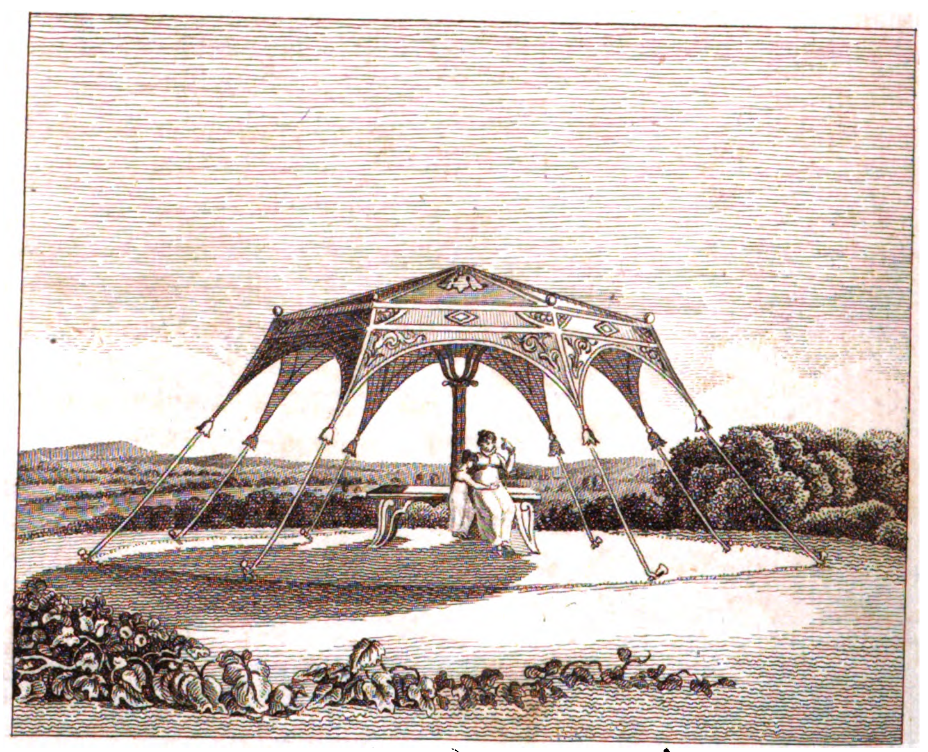
Weimar den 2. Februar 1818.

D. H.









Garten - Panoramen

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, V. Stück. 1818.

Landschafts-Gartenkunst.

Die Garten-Panoramen.

(Mit Abbildungen auf Taf. 18.)

Die Panoramen oder Rundgemälde sind eine Englische Erfindung, und gewiß eine der glücklichsten und angenehmsten deren die plastische Kunst sich zu erfreuen hat. Sie gewährt dem gierigen Auge des Schauers einen schwelgerischen Genuß höchst verschiedener Gegenstände, die sich doch in eine gewisse Harmonie verschmelzen, und den Geist zum Nachdenken reizen, indem sie ihn auf die angenehmste Art beschäftigen. Man kehrt immer wieder mit Vergnügen zu dem Stand- und Mittelpuncte zurück, aus dem man das ganze Rundbild successiv überschaut, um neue Genüsse zu sammeln, und das Auge zu weiden.

Es giebt Panoramen verschiedener Art. Erstens wahre Gemälde von Ansichten, welche die Kunst schafft, nach gewissen Regeln der Perspective aufgenommen und gezeichnet, mit Farben ausgeführt, in einem runden, eigens dazu angelegten Gebäude, das von oben herab beleuchtet ist, aufgestellt, in deren Mitte der Zuschauer auf einer Bühne steht, und aus diesem Standpuncte die Umgegend einer Stadt oder einer Landschaft beschauet, und sich da angenehmer

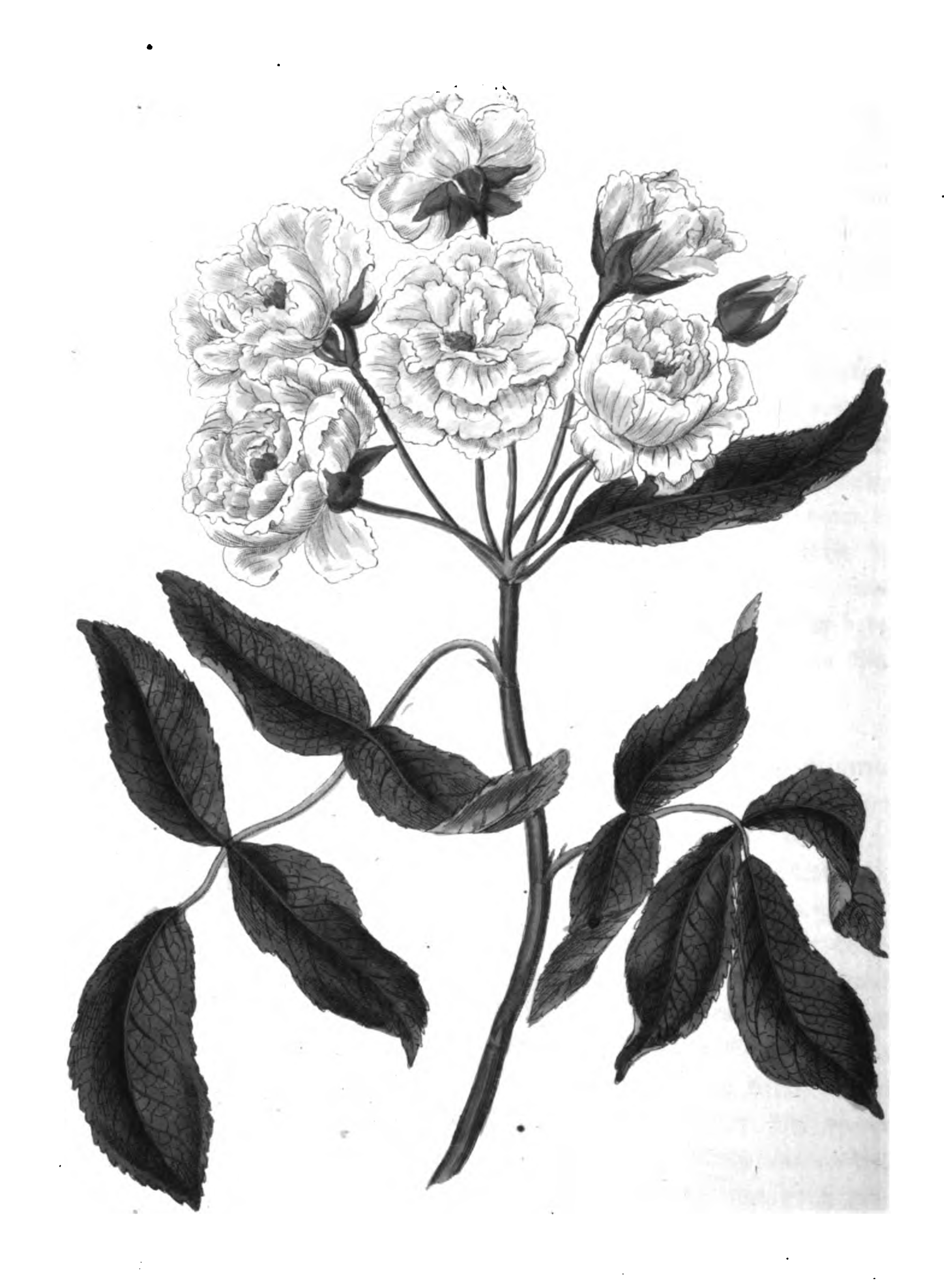
Täuschung hingiebt die Scene, die ihm die Kunst vorzaubert, selbst zusahen. Dergl. optische Darstellungen z. E. von Gegenden von London, Paris, Toulon, Wien, Rom, u. a. m. haben wir schon mehrere gesehen, und uns daran ergözt. Sie sind oft recht gut gemacht, gewähren dem Schauer eine angenehme Täuschung, und oft einen recht süßen Genuß.

Zweitens aber auch Panoramen welche uns die Natur selbst schafft, und die wir uns durch Kunst und geschmackvolle Anlagen aneignen können. Hat man in einem Park einen hohen Punct, einen Hügel, der durch keine nahen Gebäude, Boskets oder Bäume-Klumpen beschränkt ist, und folglich eine freie Aussicht rundum über die nahe Gegend gewährt, die vielleicht durch einen Fluß, die Bucht einer See, oder auch einen innländischen großen Wasserspiegel, nahegelegene Dörfer, Meiereien, Ruinen einer alten Burg und dergl. verschönert wird, so ist dieß der rechte Punct zu einem reizenden Garten-Panorama. Man stellt darauf entweder einen eleganten Sonnenschirm (Taf 18. Figur 1.) oder ein schönes, rundum offnes Zelt (Taf. 18. Fig. 2. mit einer Rundbank versehen, um da einige Zeit zu ruhen, vor Sonne u. Witterung geschützt zu seyn, und das ganze schöne Rundbild der angenehmen Gegend zu genießen.

Ist die nahe Gegend nicht ganz frei, hat man keinen Hügel, oder ist man auf eine sehr flache, jedoch mit angenehmen malerischen Gegenständen besetzte Gegend beschränkt, so kann man sich durch Anlegung eines hohen Chinesischen Kiosks von mehreren Etagen helfen, dergl. wir einen im IV. Bd. S. 356 Tf. 23. unsers Garten-Magazins beschrieben und abgebildet haben. Dieser gewährt von seiner obersten Haube oder Etage ebenfalls das angenehme Rundbild der ganzen Gegend; denn die Chinesen, welche in ihrer romantischen Landschafts-Gartenkunst auf alle solche Genüsse der schönen Natur speculirten, haben uns längst schon diesen Wink gegeben.

Der kleine Hügel oder Anhöhe, auf welchem man den Sonnenschirm oder das offne Zelt anlegt, wird um den Sitz her fein mit Sande geebnet, und weiter herab mit kurzen Rasen belegt, auf welchen kleine Blumenparthien von schönen Sommergewächsen, Levcojen, Reseda, Chineser Nelken, Pinks, Pelargonien u. dergl. zerstreut werden, um Wohlgeruch zu verbreiten, auch dem nahen Auge einen Genuß zu gewähren, und diesen Sitz angenehm zu machen.

Aber auch in einem kleineren beschränkten Garten, bei einer Stadt, der vielleicht eine Sommerwohnung des Gartenbesitzers hat, kann sich ein Blumenliebhaber ein geschmackvolles sogenanntes Blumen-Panorama anlegen. Man wählt nämlich einen nahen Platz am Hause, läßt diesen etwa 20 Schritt weit zirkelrund im Durchmesser 3 Fuß tief ausgraben, und die Erde davon rund herum als einen kleinen Wall aufwerfen, so daß nun der ganze innere Platz 6 Fuß tief wird. Diesen faßt man mit einer 1 Fuß breiten Rasenkante ein, und legt nun rundherum an diesem Walle 3, etwa 2 Fuß breite, und vorn mit Backsteinen, Tuffsteinen oder Schlacken aufgemauerte, Blumen-Terassen an, deren jede etwa 1½ Fuß



Die Banks-Rose.

hoch über die vorliegende emporsteht, und welche man nun mit allen dem Sommer hindurch abwechselnden schönen Blumenfloren bepflanzt, welche ein geschickter Gärtner schon zu ordnen wissen wird. Die unterste kann z. E. Hyacinthen, Tazetten, Jonquillen, Narzissen, Tulpen und andere Zwiebelgewächse, die zweite: Sommer= Levcojen, Balsaminen, Bengalische Rosen u. s. w. die dritte oberste aber schöne Astersorten und später blühende Floren, Pelargonien u. dergl. enthalten, und oben darüber auf den obersten Rand niedrige Orangenbäume, die etwa 3 — 4 Fuß hoch sind, setzen, wenn man dergl. hat, so bekommt man ein schönes, immerblühendes Blumen-Panorama. In die Mitte dieses schönen Platzes, zu welchen etliche Stufen hinabführen, und der mit festgestoßenem Sande fein geebnet ist, setzt man nun den Tf. 18 Fig. 1. abgebildeten eleganten Sonnenschirm, unter welchem sich eine kleine Theegesellschaft versammeln, und die schönen Blumenfloren genießen kann, und man hat nun das angenehmste Blumen=Panorama, und gewiß eines der lieblichsten und genußreichsten Plätzchen nahe bei einer Gartenwohnung.

F. J. B.

B l u m i s t e r e i.

I.

Die Bank's = Rose. (Rosa Banksiae).

(Mit Abbildung Taf. 19.)

Diese überaus schöne immergrüne Rose gehört zu dem Geschlechte der Bengalischen (Indischen, Chinesischen, Rosa semper flor.) Rosen, und ist eine der schönsten Arten davon. Sie ist völlig dornenlos, wird 1 bis 2 Fuß hoch, und zeigt ihren Character der Bengalischen Rose in ihrem fünfblättrigen Laube. Sie blüht wie die gewöhnliche Rosa semper florens, fast das ganze Jahr hindurch, äußerst reich, in Blumen = Büscheln von 6 bis 8, höchst zierlichen kleinen, weißen, sehr gefüllten Rosen mit rothen Staubfäden, sehr wohlriechend.

Ihr Vaterland ist China, und sie dauert daher in Teutschland, im Winter nicht im Freien aus, sondern ist, wie die gewöhnliche Bengalische Ros. semp. flor. eine Glashauspflanze, kann aber im Sommer gar wohl in's freie Land gesetzt werden, wo sie recht gut gedeihet. Sie läßt sich, ebenso wie diese, leicht durch Stecklinge vervielfältigen, und ist in England ein wahrer Liebling der Damen. Sie trägt auch ihren Namen von und zu Ehren der Lady Bank's, welche sie im Jahre 1807 aus China bekam, und zuerst in England verbreitete.

2.

Zwei prächtige Eriken-Arten.

(Mit Abbildungen.)

A. Erica aristata, die ährenartige Haide. Taf. 20 A.

B. Erica Andromedae flora. Die Andromeden-Haide. Taf. 20. B.

Diese beiden sehr schönen Haiden-Arten sind Kinder der Flora vom Cap, und unlängst erst nach England, und in die Hände der großen Handelsgärtner gekommen.

Die ährenartige Haide hat Zweige, welche sich mit ihren Blättern wie Kornähren bilden, an deren Spitzen mehrere schöne hochrothe Blumen sitzen. Ihre Blumen sind ziemlich groß und fast flaschenförmig, so daß sie unten bauchig sind und sich in einen engeren Hals zusammenziehen, auf welchen dann eine blätterige weißgerandete Mündung sitzt. Der Kelch der Blume ist gleichfalls roth, und hat grüne Ränder.

Die andere sogenannte Andromeden-Haide ist nicht minder schön. Ihre Zweige stehen steif in die Höhe, und ihre behaarten Blätter stehen büschelartig daran hinauf. Aus jedem dieser Büschel treten ihre schönen weiß und hochrothen Blumen hervor, die wie Andromedenblüthen aussehen. Sie blühet sehr reich, und hat ein prächtiges Ansehen.

Diese beiden schönen Pflanzen können theils durch Saamen, theils durch Stecklinge vermehrt werden. Sie erfordern einen sehr leichten, jedoch etwas fetten Boden; und werden übrigens wie die andern Haidenarten im Gewächshause behandelt, denn als exotische Tropen-Pflanzen dauren sie bei uns im Winter nicht im Freien aus, sonderñ verlangen ihre Durchwinterung schlechterdings im kalten Gewächshause.

Obst-Cultur.

1.

Charakteristik der Obstsorten.

Aepfel.

Kleiner gelber Wintersüßapfel.

(Mit Abbildung auf Taf. 21.)

Frucht.

Dieses ist zwar kein großer aber doch sehr guter Apfel für den, der das Süße in Aepfeln liebt. Seine Höhe beträgt 2 Zoll, aber seine Breite noch drei Linien mehr. Die größte Breite fällt ein wenig unter die Mitte seiner Höhe nach dem Stiele zu, wo er sich abrundet. Nach der Blume hin nimmt er mehr ab, und bildet erst noch einen Absatz, ehe er sich hoch zurundet. Man kann ihn zu Nro. 8 der IV. Classe der Aepfelformentafel zu den abgestumpften, spitzigen Aepfeln rechnen. Die Blume sitzt in einer engen Vertiefung, um welche herum sich einige Falten gelagert haben. Die Oeff-



Erica aristata. Erica andromedaeflora.



Gelber Winter-Süsapfel.

nung der Blume ist überaus klein aber tief. Dagegen ist die Vertiefung am Stiel sehr geräumig, darin der ungefähr einen Zoll lange Stiel steckt. Die Farbe ist hellgelb, an der Sonnenseite aber roth angelaufen. In dieser wie in einer Farbe, erscheinen kleine weise pünctchen, die aber nur bei deutlicher Ansicht wahrgenommen werden können. Die Schaale des Apfels ist dünne. Das Kernhaus ist im Verhältniß der Frucht sehr groß, und dehnt sich beinahe bis zur Peripherie aus, macht oben unter der Blume eine stumpfe Spitze, welche die Oeffnung der Blume wie eine Zange umfaßt; daß Fleisch ist sehr mürbe, und hat einen Saft von würzhaft süßem Geschmacke. Der Baum trägt zwar nicht überflüssig, aber ist doch werth, daß er fortgepflanzt wird. Die Frucht ist im Sept. reif und hält sich bis im folgenden Mai.

Baum.

Der Stamm ist mittelmäßig stark; Haupt- und Nebenäste gehen in nicht spitzigen Winkeln in der Höhe, und setzen sich gerne quirrlich an. Die Zweige sind kurz und steif, das Tragholz steht enge und in proportionirlicher Entfernung von einander, und wechselt ganz ordentlich. Die Sommerschossen sind mittelmäßig stark und lang, haben viel Wolle die, abgewischt, das Reis fahlbraun lassen. Die Krone ist sehr getheilt und läßt sich etwa durch eine hohe Kugel vorstellen.

Blatt.

Das Blatt ist länglich und schmal und läuft von der Mitte, wo es seine größte Breite hat, nach beiden Enden spitzig zu, nur nach dem Stiele kürzer, und nach dem Ausgange gedehnter, wo es sich in einer kleinen Spitze endigt, am Stiel aber lang gespitzt anläuft. Die Rippchen sind weitläufig und unordentlich gereihet. Die auf dem Rand stehenden Zäckchen sind stumpf und nicht sehr deutlich, Das Blatt ist hellgrün und hat einen langen, bisweilen in's Rothe spielenden Stiel.

2.
Ueber die Cultur der Quitten.

Der Quittenbaum (Pyrus Cydonia) ist wegen seiner Brauchbarkeit ein sehr beliebtes Gewächs. Schon die Römer, die ihn wahrscheiulich aus Cydon in Corta erhielten, und davon Cydonia nannten, betrachteten ihn als eine wahre Zierde ihrer Gärten. Und in der That gewährt er sowohl im Frühjahr durch seine prachtvollen Blüthen, als auch im Herbste durch seine goldenen Früchte einen reizenden Anblick. Linné hat ihn mit den Aepfeln und Birnen vereinigt und in die vierte Ordnung der zwölften Classe seines Sexualsystems geordnet. Er hält das Mittel zwischen den Bäumen und Sträuchen, doch läßt er sich auch zu einem geraden Baume erziehen, überläßt man ihn aber der Natur, so bleibt er niedrig und strauchartig. Seine Blätter sind rundlich, oder eiförmig, geradkantig mit kurzen Stielen versehen, oben dunkelgrün, unten aber wollig. Die großen prachtvollen Blumen stehen einzeln an den Spitzen der Zweige ohne Stiel, haben 5 löffelartig ausgehölte, weiße mit Rosenroth gefärbte Blätter. Die daraus sich bildenden Früchte sitzen ohne Stiel so fest auf den

Zweigen, daß sie von keinem Winde abgeworfen werden, und nur erst im Herbst, wenn sie ihre vollkommene Reife erlangt haben, lassen sie sich bequem abbrechen. Ein leichter Frost schadet ihnen nichts, daher man sie auch unter allen Obstfrüchten am längsten hängen läßt. Der Baum treibt keine Pfahlwurzel, sondern greift mit einer Menge Seitenwurzeln weit um sich her in den Boden; indeßen bedarf er ihrer auch nicht, weil er selten eine Höhe von 15 Fuß erreicht, und daher keine so große Last verursacht, daß er leicht vom Winde umgestürzt werden könnte.

Von diesen Quitten sind bis jetzt nur folgende Ab- und Spielarten bekannt.

1) Die Apfelquitte (Cydonia maliforma). Sie hat ihren Namen von ihrer Form, worin sie dem Apfel näher kommt als der Birn. Man trifft sie von verschiedener Größe am Baume; die größten haben jedoch nicht über 3 Zoll im Durchmesser. Die Blume ist in einen weitem Umfange tief eingesenkt, und hat, anstatt der Kelchausschnitte oder des Sterns, fünf kleine grüne Blätterchen, die mit der Zeit auf dem Lager ganz braun werden. Sie zeigt auf ihrer Oberfläche einige Ungleichheiten die sich aber nicht merklich erheben. Einen Stiel hat sie nicht, sondern sitzt unmittelbar auf dem Zweige. Ihre Schaale ist dick, von grünlichgelber Farbe, doch geht sie im Liegen in's Citronengelbe über, und ist mit zarter Wolle überzogen, die sich aber leicht abwischen läßt. Das Fleisch ist hart, von gelblicher Farbe und hat wenig Saft. Das Kernhaus hat fünf enge Kammern, die dicht mit Kernen ausgefüllt sind; rund um dasselbe liegen eine Menge kleiner Steinchen, welche verursachen, daß sie sich nur mit Mühe durchschneiden läßt. Roh ist sie ungenießbar, aber in der Küche und zu Liqueur gut zu gebrauchen. Das Blatt ist rund, mit einer stumpfen Spitze versehen, und läuft ein wenig herzförmig zu. Man nennt diese Quitte auch die männliche Quitte, oder das Männchen (Coignasse male.)

2) Die Birnquitte (Cydonia oblonga) kommt in der Gestalt einer Birn sehr nahe, und führt eben davon ihren Namen. Die Blume ist ebenso, wie bei der Apfelquitte, in einer Vertiefung, welche zuweilen über einen Zoll im Durchmesser beträgt, eingesenkt, auch hat sie, statt des Sterns, fünf grüne Blätterchen. Rings um die Blume zeigen sich zuweilen einige Erhabenheiten, welche die Vertiefung, in der die Blume liegt, bisweilen sehr verengern. Gegen den Stiel läuft sie verjüngt zu. Dieser aber ist sehr dick, und eigentlich ein Theil des Zweiges. Es scheint, als ob er in die stumpfabgebrochene Spitze der Frucht hineingesteckt worden wäre, und im Einstecken einige kleine Falten um sich her verursacht hätte. Die Schaale ist gelb und mit einer zarten Wolle überzogen, die sich jedoch leicht abwischen läßt. Das Kernhaus besteht aus fünf Kammern, die mit Kernen dicht angefüllt sind. Um dasselbe liegen ebenfalls kleine Steinchen, welche das Durchschneiden der Frucht erschweren. Die Wände der Kernkammern sind lederartig. Die Frucht mißt in ihrer Länge etwas über drei Zoll und zeitigt im October, doch läßt sie sich nach trocknen Sommern bis zu Weihnachten aufbewahren. Ihr Fleisch ist fest und trocken. Roh ist sie ungenießbar, eingemacht aber gewährt sie einen angenehmen Genuß. Der Baum unter-

scheidet sich wenig vom vorigen. Das Blatt ist länglichrund, oben dunkelgrün, unten wollig, ungezackt, und endiget in einer stumpfen Spitze. Zum Unterschied von dem vorigen nennt man diesen Quittenbaum das Weibchen. (Coignasse femelle)

3) Die Portugiesische Quitte. (Cydonia Lusitanica) ist der vorigen an Gestalt völlig gleich. Der Baum hat aber einen stärkern Wuchs und wird größer. Die Blätter nähern sich mehr der Spatenform, sind größer und stärker und auf der untern Seite wollig, und die Blüthenblätter rosenfarbiger und stärker. Die Frucht ist zum Backen und Compotts am brauchbarsten. Sie läßt sich sehr gut mit Aepfeln vermischt zu Pasteten und Puddings anwenden; denn sie giebt den Aepfeln, wenn sie ihren Geschmack verlohren haben, wieder neuen Reiz. Zubereitet hat sie eine schöne Purpurfarbe, und ist zu Marmelad die beste von allen; aber zu Schnitzen taugt sie darum nicht, weil ihr Fleisch so ungemein zart ist, daß es im Kochen zu einem Brei zerfällt. Dagegen läßt sie sich sehr gut einmachen.

4) Die Braunschweigische Quitte wird von Einigen als eine Spielart aufgeführt, dürfte aber wohl mit der Birnquitte einerlei seyn. Der einzige Unterschied findet Statt, daß sie am Baume mehr blaßgelb sieht, und weniger dicht mit Wolle überzogen ist.

5) Die Baumwollenquitte hat ebenfalls die Birnform, der wollige Ueberzug ist aber sehr dicht, fällt ein wenig in's Röthliche, und läßt sich davon wie ein Pelz abschieben.

6) Die Georgische Quitte soll zarter von Fleisch seyn, und daher frisch vom Baume genossen werden können. Ihr Geruch ist zwar schwächer, aber doch eben so lieblich als der Geruch der unsrigen.

Ungeachtet der Quittenbaum aus einem warmen Himmelsstriche stammt, so hat er sich doch sehr gut an unser Clima gewöhnt; man findet ihn sogar in Ungarn und einigen Gegenden des südlichen Teutschlands wild. Indessen ist er doch nicht so dauerhaft, daß er jedem Winter Trotz bieten könnte. Auf Anhöhen, die von Nord- und Ostwinden bestrichen werden, taugt er nicht, dagegen kommt er in Weinbergen, die gewöhnlich eine geschützte Lage haben, sehr gut fort. Vorzüglich verlangt er viel Sonne und Luft. Im Schatten vegetirt er nur kümmerlich, treibt wenig Blüthen und läßt seine Früchte gern fallen. An Teichen und Bächen gedeihet er vortreflich. Zwar nimmt er mit jedem Boden vorlieb, am meisten aber liebt er einen mergelartigen Grund, dessen Oberfläche viel Dammerde enthält. In hungrigem Boden treibt er kleine, steinigte, verkrüppelte Früchte, die fast gar nicht benutzt werden können, da hingegen in gutem Boden die Früchte sehr groß und fleischig werden. Sie lassen sich gar sehr veredeln, wenn man sie auf Aepfel- und Birnstämme von vorzüglich großer Art impft, z. B. auf den großen Rambour oder die Zuckeradenbirn. Die Chinesen pflegen sie auf Pomeranzenstämme zu setzen, und erhalten dadurch eine Frucht von der Größe einer kleinen Melone. Es wäre daher wohl der Mühe werth, die Versuche mit Aepfel- und Birnstämmen zu wiederholen um dadurch ihre Früchte zu noch größerer Vollkommenheit zu bringen.

In Ansehung des Wuchses und der Zucht läßt sich wenig am Quittenbaume thun. Man kann ihm zwar eine hochstämmige Form und hübsche Krone geben; aber zu Pyramiden läßt er sich eben so wenig als am Spaliere ziehen, wenigstens würde seine Fruchtbarkeit sehr darunter leiden, wenn man seine sperrig getriebenen Zweige mit dem Messer verkürzen wollte. Am beßten überläßt man ihn seinem natürlichen Wuchse, und bringt ihn auf Schrubs oder Lustgebüsche, wo er in kluger Verbindung mit andern vortrefliche Wirkung thut.

Man kann ihn auf verschiedene Weise fortpflanzen, 1) durch den Saamen, 2) durch Wurzelausläufer, 3) durch Stecklinge, 4) durch Absenker oder auch 5) durch's Pfropfen, Copuliren ꝛc.

1) Was zuvörderst die Fortpflanzung durch die Aussaat der Saamenkerne betrifft, so ist sie zwar am wenigsten beliebt, verdient aber gewiß jeder andern aus dem Grunde vorgezogen zu werden, weil die auf solche Art gewonnenen Stämmchen ungleich weniger Wurzelausläufer zu machen pflegen, als es auf andere Weise erzogene Quittenbäume thun, ob sie gleich auch ein überaus starkes Wurzelvermögen erhalten, auch sind sie zu Obstorangeriebäumchen ungemein brauchbar. Man hat freilich eingewendet, daß die Quittenkerne nur mit Mühe zum Aufgehen gebracht werden könnten, und gewöhnlich der größte Theil davon in der Erde verloren gehe: und es ist wahr, daß wenn man sie so, wie sie aus dem Kernhause kommen, im Frühjahre in den Boden bringt, viele erst im folgenden Sommer — also 13 bis 15 Monate nach ihrer Aussaat — zum Vorschein kommen, und legt man sie vor Winters, so werden sie nicht selten von den harten Frösten desselben, gegen welche sie weit empfindlicher als andere Obstkerne sind, getödtet. Allein man kann diese Anfälle leicht vermeiden, wenn man die Aussaat derselben im Frühjahre vornimmt, und sie gehörig dazu vorbereitet. Bekanntlich sind die Quittenkerne mit einem zähen Schleim umgeben, der, wenn man sie trocknet und den Winter über liegen läßt, sehr fest an ihnen haftet und von der natürlichen Feuchtigkeit des Erdbodens nur mit Mühe aufgelös't werden kann. Von diesem Schleim muß man sie also zu befreien suchen. Zu dem Ende legt man sie über Nacht in fließendes Wasser, damit der Schleim losweiche, gießt sodann des folgenden Tages das Wasser ab, und reinigt sie durch einen frischen Aufguß von Wasser so viel als möglich von diesem Schleime, trocknet sie hierauf mit einem Tuche ab, bestreuet sie mit feinem Sande und hebt sie mit diesem während des Winters in einem leinenen Beutel auf. Sobald nun im folgenden Frühjahre der Boden so weit abgetrocknet ist, daß er sich bearbeiten läßt, säet man diese Kerne auf ein etwas schattiges Beet, und man wird mit Vergnügen bemerken, daß bei weitem nicht so viele davon zurückbleiben, als bei der gewöhnlichen Art sie zu säen. Im folgenden Frühjahre können sie schon in die Edelschule versetzt werden; denn, ob sie gleich noch klein sind, so thut man doch besser, als wenn sie erst 2 Fuß lang geworden sind, weil man weniger in Gefahr ist, ihre Wurzeln zu verletzen, und dadurch Ausläufer zu veranlassen.

2) Die zweite Art der Fortpflanzung geschiehet durch Wurzelausläufer. Sie ist ohne Zweifel die leichteste, verdient aber jeder andern nachgesetzt zu werden. Der Quittenbaum hat besonders

die Eigenschaft, viele solcher Wurzelausläufer zu machen, eben darum, weil er seine Wurzeln ganz flach unter dem Boden hintreibt. Jede kleine Verletzung derselben, und auch schon der Reiz der Sonnenwärme lockt aus ihnen junge Sprößlinge in Menge hervor. Dieses starke Reproductionsvermögen hat die unangenehme Folge, daß der Mutterstamm in dem Grade an eigener Kraft verliert, als die wuchernden Sprößlinge wachsen und zunehmen. Um dieß also zu verhindern muß man — besonders bei Spalier- und andern Zwergbäumen, welche auf Quitten geimpft sind — dergleichen Ausläufer gleich bei ihrem Hervortreiben hinwegnehmen. Indessen ist doch eben diese Eigenschaft des Quittenbaums das Mittel zu seiner Fortpflanzung. Man hat nur dabei a) die Vorsicht zu gebrauchen, daß man nicht die Ausläufer zur Fortpflanzung wähle, welche zu nahe am Mutterstamme stehen, und b) daß man sie bei ihrer Versetzung tief genug in den Boden pflanze. Dadurch wird jene Neigung, Ausläufer zu treiben, allerdings etwas geschwächt, gleichwohl aber nicht ganz unterdrückt. Wer nun in kurzer Zeit einen ansehnlichen Vorrath junger Quittenstämme zu haben wünscht, der darf nur einen alten Quittenbaum umhauen und den Boden um ihn her auflockern, so werden sich aus den Wurzeln eine Menge Ausläufer entwickeln, die man hernach ausheben und in die Baumschule versetzen kann.

3) Es läßt sich aber auch der Quittenbaum durch Stecklinge fortpflanzen, und man behauptet, daß die auf solche Art gewonnenen Stämmchen vor allen den Vorzug verdienten. Man schneidet zu dem Ende im Frühlinge die stärksten Loden vom vorigen Jahre etwa 1 Fuß lang ab, umwindet sie am untersten Ende mit einen gewichsten Zwirnsfaden, den man mit einem festen Knoten zusammenziehet, und stellet sie so etliche Tage in frisches Wasser. Hierauf pflanzt man sie auf ein schattiges Beet, welches bereits im vorigen Herbste dazu besonders zubereitet worden, und sich während des Winters gesetzt hat, dergestalt, daß sie in einer etwas schiefen Lage etwa nur mit drei oder vier Augen hervorstehen, drückt die Erde überall fest an, und hält den Boden hinlänglich feucht. Während des Sommers schlägt ein großer Theil dieser Stecklinge Wurzeln und kann im folgenden Frühjahre in die Edelschule versetzt werden.

4) Das Absenken ist auch eine Fortpflanzungsmethode, die sich bei dem Quittenbaum sehr gut anwenden läßt, zumal wenn der Mutterstamm buschig ist. Man darf dann nur im Frühlinge die niedrigsten Zweige, nachdem sie oberhalb eines Knotens mit Bindfaden fest umwunden, unterhalb desselben aber zur Hälfte eingeschnitten worden sind, zur Erde herabbeugen, und sie mit Häckchen in einer gemachten kleinen Grube befestigen, die Erde aber so darüber anhäufen, daß sie nur mit drei oder vier Augen darüber hervorragen, oder man kürzet das hervorstehende Ende auf 3 bis 4 Augen ab. Diese Einleger schlagen viel leichter Wurzeln als die Stecklinge, haben aber eben das mit ihnen gemein, daß sie ungleich weniger Wurzelausläufer machen, als die, welche aus solchen Ausläufern erzogen worden sind. Wem daran gelegen ist, recht viel solcher Quittenstämmchen in einem Jahre zu erziehen, der darf nur einen mäßigen Quittenbaum ganz zur Erde niederlegen oder, wenn es das Ter-

rein nicht erlaubet, ganz ausheben und an einem bequemen Orte ganz in die Erde legen, die Zweige aber, nachdem sie, wie oben gemeldet, besonders ugerichtet worden sind, so sorgfältig aus einander stellen und mit Erde beschütten, daß nur die Spitzen derselben hervorragen, die Erde aber überall fest antreten, und während des Sommers feucht halten. Auf diese Art wird er eine Menge junger Quittenstämme gewinnen, die zum Theil schon im nächsten Frühjahre in die Edelschule, zum Theil aber auch erst im darauf folgenden versetzt werden können: Ja, es lassen sich von einem so eingelegten Quittenbaume mehrere Jahre hinter einander sehr brauchbare Bäumchen erziehen.

5) Kann man den Quittenbaum auch durch's Pfropfen, Oculiren und Copuliren fortpflanzen, und diese Methode hat ungemein viel Empfehlendes. Bekanntlich nehmen sich Birn und Quitten wechselseitig an. Wer nun gern Quitten zu haben wünscht und mit jungen Birnstämmchen versehen ist, der darf nur Quittenreiser auf diese setzen, und kann dadurch vielerlei Zwecke erreichen. Denn

a) läßt sich der Quittenbaum auf diese Weise sehr gut hochstämmig ziehen. Man darf nur das Birnstämmchen so hoch wachsen lassen, als der Stamm werden soll, und sodann das Quittenreiß oben aufsetzen, und daraus die Krone bilden.

b) lassen sich eben so gut Zwergbäume aller Art daraus erziehen, wenn nämlich die Quitten auf die Birn ganz nahe am Erdboden aufgesetzt worden sind, und nun auf's neue umgepfropft oder auf irgend eine Art veredelt werden. Diese doppelte Veredelung läßt sich schon bei einer jeden Obstart, sie mag Namen haben welche sie will, als ein Mittel zu ihrer Verfeinerung anwenden, denn an jeder Veredelungsstelle bildet sich ein Wulst, und die Saftröhren bekommen daselbst eine ganz eigene Stellung, so daß der Saft nicht schnell durchgehen kann, sondern in seiner Bewegung etwas aufgehalten, und gleichsam wie durch ein Sieb gereinigt und geläutert wird. Aber vorzüglich wirksam ist sie da, wo man Zwergbäume erziehen will, indem sie das schnelle Aufsteigen des Saftes, durch die verschiedenartige Organisation der auf einander gesetzten Stämme, mäßiget, und verursacht daß er besser von der Sonne zubereitet und gekocht werden kann. Daher bemerkt man auch, daß solche auf Birnstämme gesetzten Quitten weit saftigere Früchte mit ungleich wenigern Steinen liefern.

c) Werden auch die Ausläufer verhindert, wenn der Grundstamm ein Birnbaum ist, und dieß hat bei Zwergbäumen, welche man auf Rabatten pflanzen will, einen sehr großen Werth.

Ueberhaupt aber hat man darin, daß man Quitten auf Birnen setzen kann, das beste Mittel zu ihrer Veredelung gefunden. Je saftiger die Birnsorte ist, welche den Quitten zur Unterlage dient, desto saftiger werden auch die Quitten, und eben so theilt sich auch die Größe der Birnsorte den Quitten mit. Leider aber hat man noch zur Zeit zu wenig genaue Versuche darüber, als daß man sichere Resultate davon aufstellen könnte. Ich habe indessen Quitten gesehen, welche auf Bäumen gewachsen waren, welche die Herrmannsbirn (St. Germain) und andere, welche die gute Luise zur Unterlage hatten.

und mußte über ihre Größe erstaunen. Der Pomolog findet hier für seinen Untersuchungsgeist noch ein weites Feld vor sich, und es wäre zu wünschen, daß mehrere sorgfältige Versuche darüber angestellt werden möchten.

Da der Quittenbaum einen mäßigen Wuchs und sanften Trieb hat; so eignet er sich ganz besonders zur Unterlage für Zwergbirnbäume aller Art. Viele Gärtner bedienen sich sowohl der Aepfel- als Birnquitten ohne Unterschied dazu; andere aber setzen Birnen blos auf die Birnquitte, und Aepfel auf die Apfelquitte. Eine mehrjährige Erfahrung hat mich jedoch gelehret, daß die Apfelquitte zu diesem Zwecke fast gar nicht taugt. Es ist wahr, sie nimmt sowohl Birn als Aepfel an; allein sie hat einen gar zu schwachen Trieb, und ist daher nicht vermögend, den auf sie gesetzten Obstsorten eine ihren Bedürfnissen gemäße Nahrung zu geben, und dieß beweiset schon der Umstand, daß unter hundert aufgesetzten Edelreißern — selbst bei der günstigsten Witterung — kaum die Hälfte anschlägt oder fortkommt. Bei denjenigen aber, welche bekleiben, bildet sich in etlichen Jahren an der Veredelungsstelle ein Wulst, der einen überaus häßlichen Anblick gewähret, und an dem sich ringsherum eine Menge Augen alljährlich entwickeln, die jedoch — wenn man sie nicht wegnimmt — kaum eine Länge von fünf bis sechs Zoll erreichen. Die Bäume selbst lassen in wenig Jahren im Wachsthum nach, ihre Aeste überziehen sich mit Flechten, und wenn sie auch gleich etlichemal Früchte tragen, so dauert doch diese Herrlichkeit nicht lange, sondern sie sterben in Kurzem ab. Ebensowenig gedeihen die auf die Apfelquitte geimpften Aepfelsorten; alle fangen nach kurzer Zeit an zu kränkeln, werden anbrüchig, bringen krüppelhafte Früchte, und erreichen kein hohes Alter. Ganz anders verhält es sich hingegen mit der Birnquitte. Zwar ist ihr Trieb sehr gemäßigt, aber doch scheint ihre ganze Organisation mit den Birnen mehr Aehnlichkeit zu haben, denn man bemerkt, wenn sie diesen zur Unterlage dient, von allen vorhin angeführten Mängeln und Zufällen keinen einzigen, im Gegentheil erreichen die darauf gesetzten Zwergbäume, bei zweckmäßiger Behandlung, einen hohen Grad von Fruchtbarkeit und ein beträchtliches Alter.

Die Quitten lassen sich auf mannichfaltige Weise zu Delicatessen und selbst zum medicinischen Gebrauche zubereiten. Der Schleim, den man durch das Einweichen, Kochen und Auswaschen der Kerne gewinnt, wird in den Apotheken zur Bereitung verschiedener Arzneimittel gebraucht, und dient insonderheit zur Heilung verbrannter Glieder. In Ansehung seiner auflösenden Kraft kommt er dem Arabischen Gummi sehr nahe. — In der Küche aber werden die Quitten entweder gedämpft, oder Compots, Marmeladen, Torten, Syrup, Liqueurs und dergl. daraus bereitet. Man kann sie aber auch bloß schälen, trocknen und mit anderm gebackenen Obste vermischen. Kurz, sie stehen in dieser Hinsicht keiner Obstfrucht nach. Schon *eingemacht* gewähren sie einen überaus angenehmen Genuß. Zu dem Ende werden sie geschält, in Viertel geschnitten, und ein wenig in Wasser gekocht, doch so daß sie nicht ganz weich werden. Hierauf legt man eine Serviette in ein Sieb, und nachdem die gekochten Quitten darauf gelegt worden, deckt man sie mit einer andern Serviette zu. Dieß ist dann

nöthig, weil sie sonst eine widrige braune Farbe bekommen. Mittlerweile setzt man eine hinreichende Quantität Most zum Feuer, und läßt ihn um ein Drittheil einkochen. In Ermangelung des Mostes aber kocht man Weinessig und schüttet auf ein Maaß 1½ Pfund Zucker hinein. Ist dieser oder jener hinlänglich gekocht, abgeschäumt und etwas dicklich geworden; so setzt man ihn vom Feuer weg zum Erkalten, und legt die unterdessen kalt und trocken gewordenen Quitten in steinerne Büchsen oder Zuckergläser, und darzwischen ganze Nelken und kleine Stückchen Zimmt. Zuletzt gießt man den abgekochten Most oder Weinessig, nachdem er völlig erkaltet, über die Quitten her, so daß sie ganz davon bedeckt werden, bindet die Gefäße mit Blase fest zu, und verwahret sie an einem trockenen Orte.

Es läßt sich aber auch aus Quitten ein sehr guter Saft oder Syrup kochen, der zu mancherlei Gebrauch in der Haushaltung dient. In dieser Absicht schält man die reifen Quitten, schneidet die Blume heraus, und reibt sie auf einem Reibeisen bis auf das Kernhaus ab. Hierauf preßt man den Saft mittelst eines leinenen Tuches auf einer Handpresse aus. Dieser Saft wird nun durch ein reines wollenes Tuch (dichten Flanell oder Molleton) einigemal filtrirt, bis er recht hell ist, sodann in einem irdenen Geschirr zum Feuer gesetzt, und so lange gekocht, bis er anfängt bräunlich und syrupartig zu werden. Es muß dieß jedoch bei einem mäßigen oder gelinden Kohlenfeuer geschehen, weil er sonst leicht anbrennt, und davon einen unangenehmen Geschmack bekommt. Ist er aber vorsichtig eingedrückt worden, so hält er sich, wenn man ihn in gläsernen Flaschen an einem kühlen Orte aufbewahrt, mehrere Jahre. —

Mittelst dieses Quittensaftes wird ein köstlicher Möstrich (Senfmus) auf folgende Art bereitet: Man thut eine Quantität, z. B. ½ Pfund gemahlnen Senf — und zwar zur Hälfte weißen und zur Hälfte gelben — in eine irdene Schüssel, rührt dasselbe mit Wein- oder Birnmost zu einem dünnen Brei an, und läßt diesen eine Nacht über stehen, damit der Senf recht ausquelle. Des andern Tages setzt man Most zum Feuer, und läßt ihn nun ein Drittheil einkochen. Sobald dieser erkaltet ist, mischt man den vierten Theil Quittensaft dazu, und rührt den während der Nacht aufgequollenen und sich verdickten Senf wieder an, so daß er einen ziemlich dünnen Brei bildet. Dieser Möstrich hält sich, in steinernen Büchsen an einem kühlen Orte aufbewahret, Jahrelang, wenn man ihn nur, so oft er dick wird, wieder mit Quittensaft etwas verdünnet. Von diesem Quittensafte bekommt er einen ungemein köstlichen Geschmack.

Man hat der wirthschaftlichen Zubereitungen aus Quitten mehrere, die man in verschiedenen Kochbüchern antrifft; diese mögen jedoch zum Beweise des großen Nutzens der Quittenfrüchte in der Haushaltung hinreichen.

Aw. Ep.

3.

Bemerkungen zu Herrn Wendlands Aufsatze über die Abweichung einiger Obstsorten von ihres Gleichen auf dem nämlichen Stamme.

Die vom Herrn Wendland im 7t. Jahrgang S. 52 des G. Mag. angeführten Beispiele der Abweichung der Früchte von ihrer ursprünglichen Art und Beschaffenheit, sind so auffallend und die Veränderungen so groß; daß ich durchaus von der Richtigkeit der Sache mich nicht überzeugen kann. Ich bestreite die Wahrheit der Thatsachen nicht, Hrn. Wendlands Erzählung kann ganz wahr seyn, sie läßt sich aber auf eine leichtere Art erklären, als durch ein Ereigniß, das der bisherigen Erfahrung und der Natur der Vegetation zuwider ist. Wären solche Abweichungen möglich, so würden sie weit öfter vorkommen, da jährlich so viel Tausend Stämme gepfropft werden, wo die Unterlage gewiß oft sehr vom Edelreise verschieden ist; oder es müßten ganz besondere Umstände erforderlich seyn, um solche Naturspiele hervor zu bringen; dergleichen sind hier aber nicht aufzufinden.

Es ist ganz wahr und von Mehrern bemerkt: daß bei'm Umpfropfen alter Bäume, in den ersten Jahren die Früchte nicht ganz regelmäßig ausfallen; allein die so gänzliche und bleibende Umwandlung eines weißen Calville in einem Süßapfel wie der beschriebene, ist hierdurch nicht zu erklären. Ueberdieß blieben die andern auf dem nämlichen Grundstamm, dem Calville-rouge-veredelten, mit ihm weit weniger verwandte Obstsorten unverändert, um wie viel mehr mußte der Calville blanc sich gleich bleiben. Was soll man endlich von der Bergamotte sagen, die sich in eine längliche Frühbirn verwandelte, wo keine Menschenhand dabei thätig gewesen ist? Wäre es nicht möglich, daß dieser alte Stamm in seiner Jugend noch einmal in die Zweige oculirt oder copulirt worden wäre. Man weiß, daß in den Zweigen die Veredlungsstellen schwerer aufzufinden sind, besonders bei diesen beiden Veredlungsarten. Wenn nun die längliche Birn erst auf den Wildling gepfropft, und dann auf deren Zweige die Bergamotte veredelt wäre, und die Reiser, die sogar andere Blätter hatten, aus dieser mittlern Unterlage hervorgetrieben wären? Mir ist dieß sehr wahrscheinlich, zumal da die Bergamotten nicht so stark treibendes Holz haben, daß sie den Wildling zu überwachsen pflegen, wie hier der Fall gewesen ist; mir ist dieß wenigstens noch nicht vorgekommen. Ich bedaure es daher sehr, daß der Stamm abgestorben ist, es würde sonst Hrn. Wendland vielleicht geglückt seyn, an mehrern Stellen der alten Aeste, Zweige hervor zu locken und so die Sache näher zu prüfen. Beobachtete nach 20 bis 30 Jahren, ein mit meinen Bäumen Unbekannter meine Mustercharten-Bäume, wo drei bis vier Sorten eine auf die andere gepfropft sind, so sähe er vielleicht auch aus den stärkern Aesten andere Sorten hervorbrechen, als die tragbaren Zweige haben, und glaubte ähnliche Erfahrungen zu machen. Was den Süßapfel betrifft, dessen Art in den benachbarten Gärten nicht war, also von dort nicht durch Verwechslung auf den Calville-rouge-Staam gebracht werden konnte; so war dieß wahrscheinlich ein Reis von einem Wildlinge

in der Baumschule; eine Verwechslung die, wenn die Reiser zu den Veredlungen in der Baumschule geschnitten werden, auch einem sonst aufmerksamen Gärtner begegnen kann. Wie leicht hier zu irren und solch ein Versehen möglich ist, weiß jeder Baumgärtner. In vielen Baumschulen verbindet man das Schneiden der Pfropfreiser mit dem Ausschneiden der jungen Stämme, erstere sucht man gleich bei'm Schneiden festzuhalten, die andern läßt man fallen; allein bei der größten Vorsicht fällt oft ein Reis an die Erde, das man noch brauchen will; liegen andere da, so ist die Verwechslung leicht, es mag eine Person allein schneiden, oder auch ein Gehülfe die Reiser sammeln. Ich habe ehemals Beides versucht, und es, um eine solche Verwechslung zu vermeiden, zum Gesetz gemacht, nie ein Reis zu nehmen, was einmahl an die Erde gefallen ist. Ob diese Aengstlichkeit überall beobachtet wird, möchte ich nach meinen bisherigen Erfahrungen bezweifeln. So lange nun ein Irrthum bei den Reisern möglich bleibt, so glaube ich eher an ein Versehen, als an eine solche Abweichung vom Naturgesetz. Herr Wendland sagt zwar: sein Freund habe die Propfreiser, die er auf den Calville-rouge-Baum setzte, von seinen alten Mutterbäumen genommen, allein er sagt auch, daß er eine eigene Baumschule besitzt, mithin ist die Möglichkeit eines Irrthums immer nicht ausgeschlossen, besonders da es bei diesem Umpfropfen nicht auf einen bestimmten Versuch ankam, bei welchen man eine vorzügliche Aufmerksamkeit anzuwenden pflegt. Daher beharre ich bei meinem Unglauben, daß eine solche Verwandlung einer Obstsorte in die andere möglich sey. Nur die Vermischung des Blüthenstaubes hat diese Kraft, und ist die Erzeugung einer neuen Sorte aus dem Kern einmal vorgegangen, so bleibt sie ewig dieselbe; sie kann zwar durch zufällige Umstände modificirt werden, sind diese aber gehoben, so erscheint die Sorte wieder in ihrer ursprünglichen Beschaffenheit.

Auch Hr. Klemm führt S. 126 Th. 7. d. T. Obst-Gärtner ein ganz gleiches Beispiel einer Fruchtveränderung an. Er pfropfte Reiser von der schwarzen Herzkirsche; ein hieraus erwachsener Ast brachte Zwieselbeeren. Die andern, sagt er, und selbst das zweite Reis, welches noch auf dem nämlichen Stamm stand, brachte was ich verlangte, nemlich schwarze Herzkirschen. Dieß letztere entfernt nach meiner Ueberzeugung jeden Zweifel, daß hier eine Reiser-Verwechslung vorgegangen seyn muß. Denn gleiche Ursachen müssen gleiche Wirkungen hervorbringen, bei zwei Reisern gleicher Sorte, die auf einen Baum gesetzt werden, kann keine wesentliche Verschiedenheit Statt finden, weil alle Umstände, die auf die Beschaffenheit oder Umänderung der Frucht Einfluß haben können, ganz gleich sind. Es giebt zwar Mißgeburten im Pflanzen- wie im Thierreiche, allein diese sind Product der Zeugung oder Krankheit, und von solcher Umwandlung der Früchte verschieden.

Die vom Herrn Pfarrer Büttner angeführten Beispiele muß ich auch noch erwähnen, S. Mag. Th. 7. S. 340, um bemerklich zu machen: daß das von der Perlbirn, bloß die alte Erfahrung bei Umpfropfung größerer Stämme bestätigt. Er wußte nicht daß der Grundstamm, worauf er pfropfte, ein Stamm bert war, weil er noch nicht getragen hatte, da er es späterhin weiß, so muß er nachher getragen ha-

len; folglich hat er nur auf einen Ast gepfropft. Die Irregularität der Frucht wird sich mit dem Alter gewiß verlohren haben, und hätte er Reiser hiervon auf einen andern Stamm gebracht, so würden die Früchte vielleicht wieder ganz regelmäßig ausgefallen seyn. Bei den Kirschen endlich, ist es eine sehr bekannte Sache, daß sie in der Größe sehr abweichen, und daß Verschiedenheit in der Größe allein, nichts für die Verschiedenheit der Sorte beweiset. Man bemerkt dieß z. B. bei den Früchten des 1ten und 2ten Jahres der Versetzung bei alten Stämmen in schlechten Boden, und in ungünstigen Jahren. Ich hatte eine ziemlich kleine schwarze Herzkirsche, es wurde damit veredelt, der junge Stamm liefert die größten schwarzen Herzkirschen die ich kenne. In diesem ungünstigen Jahre waren sie kleiner als sonst, und die große Lauermanns Kirsche kaum mittelmäßig. Gewiß begünstigten besondere Umstände die Größe dieser wilden Kirschen auf Hrn. Büttners Mutterstämmen, sie waren z. B. vielleicht auf Reisern gewachsen, die aus abgebrochenen Aesten der Bäume frech ausgetrieben waren, oder die der absterbende Baum noch mit letzter Kraft ausgetrieben hatte; oder er hatte in der Tiefe besonders guten Boden getroffen; bei den mit diesen Reisern veredelten Stämmen, walteten nicht gleiche Umstände vor, mithin konnte ich nicht die gleiche Wirkung zeigen.

Ich setze hier zwar jenen angeführten Beispielen nur Vermuthungen entgegen, allein die Thatsache lasse ich unangefochten, ich gebe nur eine andere Erklärung: die entgegengesetzten Behauptungen sind auch nur Erklärung der Thatsachen, mithin auch nur Vermuthungen. Welche Vermuthungen nun den Gesetzen der Vegetation am gemäßesten, mithin die glaubwürdigsten sind, stelle ich der Beurtheilung Sachverständiger anheim.

Die Erzeugung einer neuen Sorte, durch Verbindung zweier Knospen wie bei'm Mariage=Apfel, G. M. Th. 3. S. 223, wo aus zwei verbundenen halben Knospen des Calville blanc d'hivèr und des passe pomme d'hivèr (hätte ich doch kaum geglaubt, daß man jetzt noch mit diesem monströsen Namen eine Obstsorte benenne, den Manger aus dem Hesse anführt, in dessen Werke ich solchen aber nicht habe finden können) der Mariage=Apfel entstanden seyn soll; kann ich auch nicht als einen Beweis gegen meinen Satz gelten lassen. Meine Bedenken dagegen habe ich schon früher im Gart. Magazin vorgetragen, bis jetzt sind sie noch nicht gehoben und es ist noch keine bestätigende Erfahrung bekannt geworden, obgleich die Sache so interessant ist und also gewiß Versuche damit gemacht worden sind. Ich habe es ein Paarmahl vergebens versucht, aus einer solchen zusammengesetzten Knospe ein Reis zu ziehen, und ob ich es gleich nicht für ganz unmöglich halte, doch diese zu mühsamen Versuche aufgegeben, weil ich zu wenig Zutrauen zum Endresultat hatte. Gewiß ist dem Erfinder dieser Methode, dem nämlichen, dem wir die Kirsche quatre à un livre verdanken, als er solche dem würdigen Sickler mittheilte, auf eine oder die andere Weise etwas Menschliches begegnet; dieß werde ich so lange glauben, bis andere zuverlässige Pomologen aus eigener Erfahrung diese Erscheinung bestätigen.

Noch einen Umstand kann ich nicht unbemerkt lassen, der dieser Sorten=Verwandlung einigermaa=

sten analog wäre, dieß ist das Daseyn zweimal im Jahr tragender Birnen, wo die zweite Frucht von der ersten verschieden ist. Diese Verschiedenheit der zweiten Frucht ist aber noch nicht gewiß. Hr. Pfarrer Ideler sagt ausdrücklich, T. Obst Grtn. Th. 16. S. 170, daß Gestalt und Farbe beider Früchte ganz gleich sey. Bei andern bleibt die 2te Frucht unvollkommen oder unreif, und wo die zweite Frucht der Farbe nach sehr abweicht, S. Maz. Th. 7. S. 138., fehlt die Beschreibung der zweiten Frucht, und es läßt sich daher weder hieraus, noch aus den andern gelieferten Beschreibungen, mit Zuverlässigkeit abnehmen: ob ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden Früchten Statt findet. Für den Zweck dieses Aufsatzes würde es eine zu große Abschweifung seyn, hier sämmtliche Beschreibungen der doppelt tragenden Birnen und Aepfel durchzugehen, sondern ich behalte mir vor, es zu einer andern Zeit besonders zu thun, da dieser Gegenstand für die Naturgeschichte der Obstbäume interessant ist. Wäre eine solche wesentliche Verschiedenheit zwischen beiden Früchten wirklich vorhanden, so wäre dieß für jene Fruchtveränderung ein richtiger Beweisgrund; da hierdurch feststände, daß der Saft in einerlei Reisern durch Umstände sehr modificirt werden könne, so daß er verschiedene Früchte hervorbringe; da dieß aber nach dem, was mir davon bekannt geworden, nicht der Fall ist, so kann hieraus auch noch keine Folgerung für jene Fruchtveränderung gemacht werden.

Landsberg a. d. Warthe den 24 sten December 1816.

Th. H. D. Burchardt.

4.

Ueber die bei'm Schneiden der Pfropfreiser anzuwendende Vorsicht zur Vermeidung einer Verwechselung der Reiser.

Gewiß in sehr vielen Fällen entsteht Verwechselung der Obstsorten und Verwirrung in den Baumschulen bloß aus zu geringer Aufmerksamkeit beim Schneiden der Pfropfreiser. Man kann hierbei nicht mit zu großer Aufmerksamkeit zu Werke gehen, und da nicht jeder Baumpflanzer im Stande ist, drei Menschen zugleich dabei in Thätigkeit zu setzen, wie solches der Hr. Canzlei = Rath von Laffert konnte; so ist vielleicht Manchem angenehm, auf einige Vorsichtsmaaßregeln aufmerksam gemacht zu werden, welche ich jetzt mit gutem Erfolge anwende.

Zuförderst vermeide man, so weit es möglich ist, die Pfropfreiser in der Baumschule, oder von einem Baume zu schneiden der noch nicht getragen hat. Keinesweges deßhalb, weil ein aus solchen Reisern gewachsener Baum nicht fruchtbar werde, sondern weil Wenige so genaue Kenntniß von der Vegetation einer Sorte haben, um auch, ohne die Frucht gesehen zu haben, ganz gewiß zu seyn, daß es die Sorte ist, die es seyn soll. Man wähle also Standbäume, deren Frucht gepfrüft ist. Dieß hat überdieß den Vortheil, daß, weil solche fast immer weitläufig stehen, eine Vermengung und Verwechselung der Reiser um so leichter zu vermeiden ist. Daß sogleich auch bei ihnen die Reiser zusammengebunden, bezeichnet und eingeschrieben werden müssen, versteht sich von selbst.

Bei Sorten aber, von denen man keine solche Standbäume hat, ist es nicht zu vermeiden, die Reiser in der Baumschule zu schneiden; dabei wende ich nun folgendes Verfahren an. Ehe in der Baumschule etwas geschnitten oder veredelt wird, werden zuerst die Pfropfreiser geschnitten und nichts weiter. Ich schneide bloß so viel als ich brauche, zähle jedes Reis das ich abschneide, vermeide so viel als möglich, daß eins an die Erde fällt, geschieht es, so wird solches gleich aufgehoben. Ehe ich sie zusammenbinde, werden sie noch einmal gezählt, um gewiß zu seyn, daß ich keins habe fallen lassen, dann werden sie gebunden, bezeichnet und eingeschrieben; nun gehe ich erst zur zweiten Sorte über und bin gewiß, daß es unmöglich ist, daß ein Reiß von der ersten Sorte unter diese kommen kann, und so fahre ich fort bis ich fertig bin. Dann werden die jungen Stämme beschnitten und ausgeputzt. Wenn dieß vollendet ist, lasse ich alle Reiser ganz rein auflesen, daß auch nicht eins liegen bleibt, und damit keins übersehen werden kann; wird noch immer im Spätherbst die Baumschule vom Unkraut gereinigt. Dann wird das Veredlen angefangen; dabei werden jeder Reihe die zu veredelnden Reiser von mir selbst vorgesteckt. Der Pfropfer legt diese in seinen Korb, und die er übrig behält steckt er am Ende der Reihe ein, selbst wenn die folgende von der nämlichen Sorte wäre. Vorzüglich muß man aber auf die abgeschnittenen Spitzen der zu copulirenden Stämme aufmerksam seyn, denn mit diesen ist eine Verwechslung leicht möglich, da sie in den Korb fallen können. – Deßhalb muß man hier besonders vorsichtig seyn, und bei aller Sorgfalt die ich anzuwenden mir bewußt bin, ist es mir einmal begegnet, daß ich statt einer Triumph-Reinette einen ungenießbaren Wildling aufgesetzt habe, was nur auf diese Art möglich war. Deßhalb nehme ich nicht gern beide Veredlungs Arten zugleich vor, sondern copulire entweder vor, oder nach dem Pfropfen, ersteres ist deßhalb besser weil man dann die Auswahl unter den Reisern hat, und zum Copuliren die passendsten auswählen kann. Die dabei abgeschnittenen Spitzen lasse ich in die schon veredelten Reihen zurückwerfen, hernach alle Reiser von neuem auflesen und dann pfropfen. Wenn ich es irgend möglich machen kann, copulire ich den Theil der Baumschule, worin auch zu pfropfen ist, selbst. Mancher Gärtner wird zwar eine solche Ängstlichkeit für übertrieben halten, allein ich bin überzeugt, daß viele von denen, die diese Genauigkeit für überflüssig erklären, Verwirrung in ihrer Baumschule haben, ohne es zu wissen. Daß dieß öfter der Fall ist, beweisen so viele Klagen der Käufer in Fällen, wo man eben nicht absichtliche Täuschung voraussetzen kann. Je seltener eine vollkommene Zuverlässigkeit in den Baumschulen ist, desto mehr muß man solche da, wo sie angetroffen wird, dankbar erkennen. Deßhalb kann ich nicht unterlassen, als ein Muster für Andere, den Herrn Oberhofrath Diel zu nennen; seit mehreren Jahren habe ich ansehnliche Sendungen von Reisern von ihm empfangen, und die bis jetzt von ihnen erhaltenen Früchte stimmen ganz mit seinen vorzüglich genauen Beschreibungen überein.

Wir finden in alten Gartenschriften und überhaupt bei alten Ueberlieferungen manchen Satz der abergläubisch klingt, aber einen sehr guten Grund hat, und wo das Abergläubische absichtlich angehängt ist, um die Befolgung der Regel zu bewir-

len. Unter vielen Beispielen nur eins: das Schrootkorn, das an die Erde fällt, trifft am sichersten; soll der Jägerbursch dadurch nicht bloß bewogen werden, keins liegen zu lassen? Einen gleichen Ursprung scheinen mir die Sätze zu haben: daß ein Reiß, das von einem Baume gebrochen ist, der noch nicht getragen habe einen unfruchtbaren Baum gebe! und; daß ein Baum, der aus einem bei'm Brechen der Reiser an die Erde gefallenen Reiß erwachse, seine Früchte fallen lasse! Man wollte bloß die Verwechslung der Sorten und Reiser vermeiden, und hängte an das Verbot jene Drohungen an. Mir ist dieß sehr wahrscheinlich, und ich finde in dieser Uebereinstimmung meiner Regel mit jenen abergläubischen Sätzen eine Bestätigung ihrer Brauchbarkeit.

Da dieser Aufsatz einmal Kleinigkeiten zum Gegenstande hat, so will ich noch dem Anfänger zum Besten eine kleine Regel beifügen. Wenn man die Reiser numerirt und einschlägt und man hat sehr viele Sorten; so fange man mit Nro. 1 an und gehe so fort, und in der nämlichen Ordnung schlage man sie reihenweise ein. Es scheint dieß unbedeutend, aber wie sehr dieß das Aufsuchen einer einzelnen Sorte aus einer Menge Reiser erleichtert, kann ich aus Erfahrung bezeugen, denn oft verstecken sich die Nummern bei'm Einschlagen oder sind schwer zu erkennen, und man muß oft lange suchen, ehe man die verlangte heraus findet.

Landsberg a. d. Warthe, den 21sten Januar 1817.

Th. H. D. Burchardt.

Garten-Miscellen.

1.

Einiges zur Geschichte des Zuckerrohrs in America *).

Als Columbus America entdeckte, war dort das Zuckerrohr nicht bekannt. Man glaubt sogar daß es gar nicht vorhanden gewesen sey; indessen läßt sich dieß schwer beweisen, und es ist schon genug, daß wir wissen, die Einwohner Americas kannten es nicht. In Mexico kochten sie Syrup aus dem Saft der Agave, aus den Stängeln des Mays und aus dem Honig der Bienen.

Nach Oviedo Valdes Erzählung wurde die erste Zuckermühle zu St. Domingo im Jahr 1520

*) Aus der Allg. Handels-Zeitung. Nro. 41. 1818. Da in Teutschland so viele Versuche mit Zucker-Surrogaten gemacht worden sind, so wird hoffentlich dieser Aufsatz, wegen seines interessanten Anhanges, von einem Sachkenner, den Liebhabern sehr willkommen seyn. D. H.

gegründet, und 1535 zählte man dort schon 30. Man hatte das Zuckerrohr über Afrika und Spanien aus den Canarischen Inseln erhalten, und nannte es Creolisches Rohr. Bis 1791 baute man in den Colonien kein anderes Rohr, als dieses.

Im Jahr 1759 entdeckte Bougainville auf den Otaheitischen Inseln eine besondere Art Zuckerrohr, und brachte es bei seiner Rückkehr von der Weltumsegelung nach Isle de France, dort wurde es in dem botanischen Garten, und 1788 auch in dem Garten des Hrn. Jos. Martin gezogen. Dieser sandte welches nach Martinique, wo es in dem Intendanten = Garten zu St. Pierre, und in dem des Hrn. Passerat de la Chapelle als Merkwürdigkeit gezogen wurde. Dieser rühmte die Eigenschaften dieses neuen Rohrs sehr, es wurde 1791 und 1792 häufiger gebaut, und da man allgemein dessen Vorzüge vor dem alten Creolischen Rohr erkannte, so ward schon 1798 fast nur das neue Otaheitische Rohr auf der Insel angebaut und verbreitete sich von dort aus, nach den andern Inseln, wohin man ganze Ladungen Stecklinge sandte.

Humboldt sagt, Cook und Forster haben dieses Rohr zuerst bekannt gemacht, dieß ist aber demnach nicht richtig; auch der Capitain Bligh brachte es nicht zuerst nach den Englischen Colonien, denn als er dort 1793 ankam, war es schon bekannt.

Jetzt baut man in den Colonien kein anderes Rohr, als das Otaheitische, weil es viel länger und dicker ist, und mehr Saft giebt, als das Creolische Rohr. Es hat vor diesen den Vorzug, daß man es schon zehn Monate, nachdem es gepflanzt ist, schneiden kann. Die wohlhabenden Pflanzer schneiden es aber nur alle 14 Monate, und erhalten dann ein Drittel Saft mehr, als vom Creolischen Rohr, das eben so alt ist. Außerdem giebt sein strohiges Rohr mehr Feuerung, und daß es nach Verlauf von zehn Jahren auf sehr mittelmäßigem Boden und nach Verlauf von 16 Jahren auf gutem Boden, noch ansehnliche Aerndten giebt, während man das Creolische Rohr auf ersterm alle zwei, auf letztern alle vier oder fünf Jahre auf's Neue pflanzen muß, ist in Ländern, wo Menschenarbeit so theuer ist: ein unschätzbarer Vorzug.

Die Behauptungen: das Otaheitische Rohr arte in den Colonien aus, der Zucker sey schlechter, und schmelze oft auf der Ueberfahrt ꝛc. haben sich als falsch gezeigt.

Was aber diese Pflanze noch schätzbarer macht ist die Eigenschaft, sich in verschiedenen Temperaturen zu schicken. Das Creolische Rohr giebt in Gegenden, wo das Thermometer nur einige Monate lang unter 15° fällt, fast gar keinen Zucker. Man muß es alle Jahre auf's Neue pflanzen, wenn man einigen Ertrag haben will: So ist es nicht mit dem Otaheitischen Rohr. In Louisiana hatte man vor der Revolution auf den Zuckerbau fast ganz Verzicht geleistet, weil das Creolische Rohr fast gar keinen Zucker gab. Die Emigrirten aus St. Domingo führten das Otaheitische Rohr dort ein, und dieses gab gleich mehr Zucker, wenn gleich nicht so viel als in Westindien.

Hr. Daurion Lavaysse, aus dessen Reise nach den Inseln Trinidad, Tabago ꝛc., diese Thatsachen genommen sind, sagt, das Klima von Louisiana ist nicht wärmer als das der Provence, von Nieder-Languedoc, von einem Theile Spaniens; es ist

nicht so warm als das von Neapel. Es ist wohl wahr, es ist fruchtbar, aber könnte man in Süd-europa die mangelnde Feuchtigkeit der Luft nicht durch Bewässerung ersetzen? Es ist gewiß, daß das Otaheitische Zuckerrohr in Süd-Europa gedeihen, und man also dort auch Zucker bereiten könnte *).

Der Zucker von Louisiana ist nicht schlechter, als der von Westindien. In den Vereinigten Staaten wird wenig anderer verbraucht, und raffinirt kommt er dort nicht höher als 15 Sous das Pfund.

In Nieder-Louisiana rechnet man, daß ein Acre (⅘ Pariser Arpent) Land, in gewöhnlichen Jahren liefert: 1000 Pfund Zucker, 250 Pfund Baumwolle, 200 Pfund Tabak, 300 Bushel (1801 Cubikzoll oder 37 Litres) Mais und 20 Bushel Waizen. Der Bau des Zuckerrohrs ist also dort sehr vortheilhaft.

In Mexico und Venezuela ist der Bau des Zuckerrohrs durch Auswanderer von St. Domingo in Aufnahme gekommen, und in Kurzem werden alle Theile Südamericas Zucker im Handel liefern.

Der reine Ertrag, den ein Neger in einer Zuckerfabrik jährlich giebt, ist nach Lavaysse nicht unter 250 Franken. Derselbe fand durch einen Zufall im Jahr 1803 auf Trinidad Otaheitisches Rohr auf einem 1800 Fuß über der Oberfläche des Meeres gelegenem Berge; er schnitt es in Stücken und nahm es mit. Es war länger als zwölf Fuß, und hatte 2 Zoll im Durchmesser, und an Wuchs war es eben so schön, als das, welches in den heißesten Gegenden der Insel wächst. Aus dem Saft erhielt er neun Unzen sehr schönen rohen Zucker. Da er nun überzeugt war, daß das Creolische Rohr auf diesem hohen Standpuncte nicht fortgekommen wäre, da es an Orten, wo das Thermometer gemeiniglich auf 14 oder 15 Grad steht, und selten unter 17° fällt, nicht fortkommt, so pflanzte er in dieß Gebirge 3 Creolische und 8 Otaheitische Zuckerrohre, und schnitt sie nach 13 Monaten ab.

Drei der Creolischen Rohre hatten 7, die andern nur 4 oder 5 Knoten, und waren in den dicksten Knoten nur 8—9 Linien dick. Der Saft gab nur 4 Unzen rohen schlechten Zucker.

Das Otaheitische Rohr gab dagegen eben so viel des besten Zuckers, als das in den heißesten Gegenden der Insel gebaute.

Dieß zeigt deutlich, daß es in Europa einheimisch gemacht werden könnte. Lavaysse hält es für gut, es zuerst auf den kanarischen Inseln zu bauen, da dieses ein etwas wärmeres Clima hat, dann drei oder vier Jahre in Gärten, und dann in Feldern in der Provence ꝛc.

Bougainville hatte 1807 seinem Gärtner in Paris ein Otaheitisches Rohr gegeben. Er setzte es in einem Misthaufen neben einen Brunnen, da er nicht wußte, was es war, und es bloß für ein merkwürdiges Rohr hielt. Im Frühjahr 1808 fand Bougainville es zufällig, frisch und dick, und es

*) Dies verdient eine baldige Untersuchung. Das Creolische Rohr, das man anzubauen versuchte, gab in Europa wenig, und nur Schleimzucker.

hatte also im Freien, selbst den Winter im Klima von Paris ausgehalten.

Der Syrup wird jetzt in Westindien mehr in kupfernen, als in eisernen Kesseln gekocht. Man macht sie flacher, als sonst, wodurch der Syrup schneller versatten werden kann. Auch wird er in kupfernen Kesseln weniger dunkel von Farbe, als in eisernen *).

2.

Bemerkungen eines Liebhabers der Botanik über die vorzüglichere Güte des Otaheitischen Zuckerrohrs, und die höchste Wahrscheinlichkeit dasselbe in Europa zu naturalisiren.

Als Anhang zu vorigen Aufsatze.

Es ist wahr, diese Pflanze giebt mehr Zucker als das Creolische Zuckerrohr.

Aber warum?

Alle Pflanzen verschaffen sich ihre Nahrung auf zwei Wegen.

Erstlich durch die Anfaugungsröhren im Wurzel-System. Nun vergleiche selbst ein Laye in der Botanik das Wurzelgeflechte beider Zuckerrohrarten und die physische Vorzüglichkeit des Otaheitischen Zuckers wird seinem Augenscheine gleich einleuchten. Das Otaheitische Rohr hat in gesundem Zustande einen Reichthum an kleinen Saugewurzeln, vor seinem Stiefbruder, der sich auffallend in einem weiteren Zirkel verbreitet. Selbst die Pfahlwurzel hat eine sichtbar größere Dicke und Länge, die also tiefer in den Boden eindringen kann, in dem sie Nahrung findet. Bedarf die vollkommenere Individualität, um sich in solcher zu erhalten, mehr nahe Substanz, woraus sie sich ihre Bedürfnisse, kraft Charakters der Assimilation, schaffen kann; so folgt, daß das Otaheitische Zuckerrohr, um seinen Zuckerreichthum zu behaupten, einen von der Natur mit tiefer Erde begabten und von der Kunst menschlicher Industrie von andern Pflanzen gereinigten Boden fordert, und solche Kunst ist um so nothwendiger, je heißer das Klima ist, in dem man das Otaheitische Zuckerrohr zieht.

Eine allgemeine botanische Erfahrung ist, daß die von der Pfahlwurzel zur Seite auslaufenden Saugewurzeln, zum Theil sehr hoch streichen, d. h. weil sie der Oberfläche der Erde sehr nahe sind: so empfinden sie während der Dürre eines heißen Klimas im Sommer, einen Stillstand ihrer Naturoperation, eine Art Aushungerung. Aber der Gärtner, oder der Landmann, welcher der Natur immer gemäß handelt, wenn er gleich ihre großen Gesetze nicht kennt, nach denen sie schafft, oder zerstört, ist doch sehr sorgfältig, besonders in heißen Gegenden, jedes Unkraut in der Nähe einer Pflegepflanze zu zerstören, denn das Unkraut hat oft ein vollkommneres Wurzelsystem, als unsere Pflegepflanze. Das Gesetz des Stärkeren fand ich stets in dem Leben der organischen Natur bewährt. Nicht bloß der Mensch, nicht bloß das Thier ist eigennützig, auch jede Pflanze. Im gegebenen Falle hoher Dürre

*) Aber der Gesundheit nachtheiliger, da er immer etwas Kupfer enthält, da er sonst nur Eisen enthielt, und eben deswegen etwas dunkel gefärbt war.

ringt alles vegetabilische Leben in den Saugewurzeln nach Thau. Thau ist der Niederschlag, der in der Tagshitze von der Atmosphäre (ich will mich nicht wissenschaftlicher ausdrücken), aus der Erde und aus den Pflanzen angesogener Saftheile. Die Nachtkälte heißer Klimate schlägt in Form eines feinen Regens diesen Schatz nieder zur Erde, oder auf die Saugewarzen der Blätter. Raubt nun keine nahe wilde Pflanze dem Boden, in der Nähe der Pflegepflanze, den Thau; so haben selbst die hochstreichenden Wurzeln noch eine Gelegenheit, die in der Dürre, besonders gegen die Zeit der Blüthe, so reichlich erforderliche Nahrung zum Theil zu liefern. Hat nun ferner das Otaheitische Zuckerrohr eine tiefe Pfahlwurzel: so fühlt es in sich eine Provocation, mehrere untereinander liegende Kreise von Saugewurzeln zu schaffen. Bei einer vollkommenen gesunden Pflanze und einen reichen, aber auch dabei gereinigten Boden, ist der Umkreis am reichsten an Auslaufern, der in seiner Peripherie am meisten Nahrung findet. Theoretisch wäre das nun freilich der der Oberfläche zunächst streichende Umkreis, aber das Gesetz der Nothwendigkeit schafft oft in der physischen Darstellung einer ausgehobenen Pflanzenwurzel eine Abänderung, immer ist sie aber Folge erfahrener Verletzung oder einer Nahrungsarmuth irgend einer Region.

Mich führt diese Wahrnehmung, die natürlich auch auf das ganze Pflanzenleben Anwendung findet, zu einer gedoppelten sonderbaren Bemerkung, einmal: daß unsere großen Botaniker, selbst unser scharfsinniger Ocken, voll weiser Betrachtung der Blatt- und Blüthenkrone und aus Hang diese von zu systematisiren, das Geschäft der Natur in Ansaugung der Wurzeln und der Assimilation des Angesogenen so wie der Secretion des Entbehrlichen weder theoretisch noch praktisch belauschten. Nur auf einen Umstand will ich hier aufmerksam machen. Die Brittischen Ackerkünstler empfehlen uns so dringend den Rasenbrand einer an sich vegetalen und dabei dickfasrigen Oberfläche. Ich habe selbst erfahren: daß er wunderbar die Fruchtbarkei eines Bodens erhöht und seine Capacität umschafft, aber ich ahnde, ein Hauptgrund der folgenden Fruchtbarkeit ist die Zerstörung der Insecten-Eier und besonders der Auswürfe der Wurzeln, welche die Gesammtmasse der Vegetabilien aussonderte, weil sie jeder Assimilation unfähig geworden war. Die Natur mag diese Auswürfe langsam zerstören, sie sind wahrscheinlich, in der Nähe angehäuft, dem Pflanzenleben nachtheilig und werden durch die Zerstörung des Rasenbrandes in ihrer giftigen Zusammensetzung vernichtet.

Zweitens, wie kommt es, daß Fischer, der ganze Bücher über das Acclimatisiren südlicher Getraidepflanzen schrieb, Tausend Rath gab, immer die Körner seiner Schöpfungen aus südlicher Zone zählte, nie darauf fiel, anatomisch den Grund zu erforschen, warum die südlichen Getraidearten selbst im nördlichem Klima, reichere Halme und Körner lieferten, als die inländischen bekannten.

Wenn der gute Mann noch lebt: so will ich es mit wenig Worten ihm deutlich machen.

Alle seine edleren südlicheren Getraidearten haben einen auffallend schöneren Wurzelbau, als das in Teutschland alt gewordene Getraide. Mir war dieß am auffallendsten in den fremden

Waizenarten. Erklären kann ich mir das aber sehr gut. In unserm Klima arbeitet das gesäete Getraide nicht so sehr in früher Jugend für die Schöpfung einer vollkommenen Wurzel als einer vollkommenen Blattkrone. Er wird finden 6 Wochen nach der Saat, steht das einheimisch gewordene Winterkorn dem unbotanischen Auge mehr in Lebensfülle da, als Fischers südliche Getraidepflanzen, aber er nehme beide sehr sorgfältig aus der Erde und wird finden, daß dann schon der Wurzelbau des südlicheren Wintergetraides unendlich versprechender ist, wenn der Boden tief und mit Nahrung reichlich ausgestattet, endlich von wilden Pflanzenwurzeln sehr gereiniget ist. Einem organischen Geschöpf, das Neigung hat, sich in seiner Individualität kräftig darzustellen, weil es ein vollkommenes Organ zur Verdauung besitzt, wird einen Krüppel bilden, wenn die reichliche Nahrung fehlt, die das schön ausgewachsene Exemplar bedarf um schön zu werden. Wir wissen ferner aus chemischen Untersuchungen, daß aller südliche Waizen einen Reichthum an Kleber hat, und ferner aus Wahrnehmungen über den Pflanzenwachsthum daß die jungen Wurzeln sich aus dem Kleber im Getraide bilden. Ohne solchen Kleber- und Wurzeln-Reichthum würde in Sicilien und Africa, natürlich in den dürren Monaten, das an Wurzeln so ärmlich ausgestattete Getraide, als das unsrige, unmöglich fortwachsen können, vielmehr zu frühe reifend, gar keine oder kleine Frucht liefern.

Zweitens.

Noch eine Eigenschaft giebt dem Otaheitischen Zucker-Rohr einen wesentlichen Vorzug. Das ist die auffallende Stammhöhe in Vergleich des Creolischen. Nun lehrt uns aber wieder die Erfahrung, daß alle baumartigen Stämme, die Zuckersaat von ähnlicher Güte, als das bekannte Zucker-Rohr in der Organisation des circulirenden, rohen Safts raffiniren, z. B. der Zucker-Ahorn, die vaterländische Birke u. s. w. um so höheren Zuckergehalt in ihrem Saft enthalten, als man den verwundeten Stamm um abgezapften Saft zu geben, höher am Gipfel oder näher an der Wurzel anbohrt. Je näher dem Gipfel, je süßer ist das Product. Diese Erfahrung an Bäumen, die einen zuckerähnlichen Saft liefern, dürfte sich bei'm Zuckerrohr selbst bewähren, denn die Naturgesetze pflegen nicht zu schwanken, und alle Species eines Genus hindurch gleiche Resultate zu liefern. Uebrigens hat freilich Keiner Zweifel, daß die Wärme des Climas, die natürlichste Schöpferin des Zuckerreichthums ist.

Ein reiches Wurzelsystem hat viel Saugwerk; liegt dieß in der Mitte vieler assimilitationsfähigen Stoffe, so braucht die edlere kräftigere Pflanze diese Kraft, um sich viel Nahrung aus der Erde anzueignen. Sie verwendet solches im Creolischen Zuckerrohr, bloß fast nur zum haushältischen Verbrauch des Wachsthums-Bedürfnisses, das Otaheitische Zuckerrohr dagegen sogar zum Luxus des physischen Lebens.

Drittens.

Die Blätter des Otaheitischen Zuckerrohrs sind dunkler in Farbe, länger und breiter als bei der gemeinen creolischen Species. Dadurch ist jenes geeigneter als dieses, sich aus der Atmosphäre durch das üppige Blattsystem Nahrung zuzueignen. Ich möchte die Hypothese wagen, daß im heißen In-

dien, vielleicht eine Gypsstreue oder Kalkstreue nach Sonnenuntergang, diese Fähigkeit der Blätter, aus der Atmosphäre sich Nahrung anzusaugen, sehr erhöhen müßte. Dem Chemiker sind die Grundsätze bekannt, worauf ich diese Theorie baue, die sich in der Dürre auf unsre Pflanzen breiter Blätter so sehr bewährt. Sie wird aber natürlich ganz nutzlos auf einen Boden, der an sich sehr reich und nicht in gegebner Zeit der Anwendung höchst dürre ist.

Das Otaheitische Zuckerrohr eignet sich höchst wahrscheinlich zur gedeihlichen Verpflanzung nach Europa, und dürfte wenigstens in ganz Italien und im südlichen Frankreich acclimatisirt werden können.

Aegypten und Sicilien hat Zuckerrohr ergiebigen Gehalts; das wissen wir. Chemisch und anatomisch sind beide nicht untersucht. Nur Landolina wollte einmal der Welt über das Sicilische etwas mittheilen, scheint es aber versäumt zu haben. Wir wissen, daß in Westindien und auf Java das Zuckerrohr sehr üppig und reich an Zucker auf Höhen wächst, die vermuthlich sich über 3000 Fuß über die Meeresfläche erheben. Der schwierige Transport und andere Ursachen waren auf den Inseln immer Schuld, daß der Europäer die Zuckerproduction in der Ebene und am liebsten auf Marschschlamm trieb. Es scheint aber klar, er nimmt auch mit einem kälteren Himmel als sein Vaterland vorlieb.

Nothwendig ist aber allenthalben dem Otaheitischen Zuckerrohr, weil es eine Riesenpflanze ihrer Gattung ist, daß es einen tiefen und fetten Boden, gereinigt von allem nahen Pflanzen, also von Unkräutern, finde.

Pflanzt man dieß riesenartige Rohr auf einem dürren Boden; so wird Lebensbedingung desselben zur reichen Säfterzeugung die Schwefel-Gyps- oder Kalkstreue seyn.

Am leichtesten dürfte solches in Europa gedeihen in der Nähe feuerspeiender Berge und Grotten schwefelicher Ausdünstung, die jedes Pflanzenleben mit einem Reiz aus der Atmosphäre ausstatten, die einer an Saft reichen Pflanze viel Fähigkeit ertheilen muß; sich mit der thätigen Assimilation zu beschäftigen.

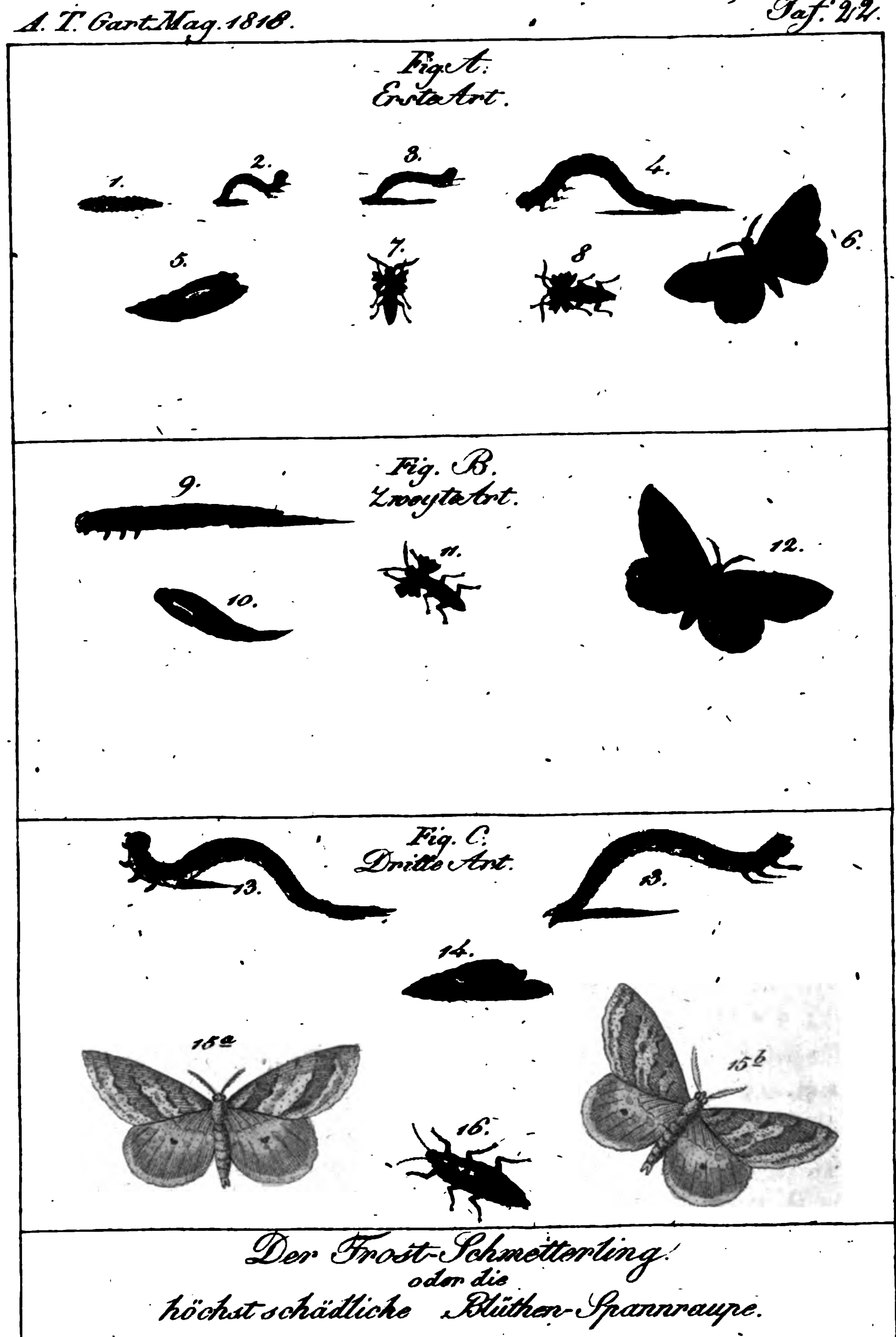
Das Otaheitische Zuckerrohr ist langdauernder als das Creolische, weil seine natürliche Dotation in ansaugenden Blätter und Wurzeln vollkommener ist. Eine vollkommenere Gestaltung pflegt in der Regel selbst dem Wechsel des Climas leichter, als ein unvollkommeneres Exemplar zu widerstehen.

Nöthig wird in Europa seyn, die saftüppige Rohrpflanze, wenn sie nicht ausgehen soll, in der Dürre und in den heißen Mittagsstunden zu schneiden, damit sie keine Ausströmung des aufsteigenden Safts tödten kann. Nach den botanischen Gesetzen über Wunden der Saftpflanzen, lehrt uns die Erfahrung, daß ohne diese Vorsicht Wasser in das offene Rohr tritt, dieses Fäulung veranlaßt und die Schnittwunde nicht verharrschen läßt.

Auch möchte ich glauben, daß vielleicht auf dürrem Boden eine so edle Pflanze, als das Otaheitische Zuckerrohr, zu einer Biennalpflanze in Europa degeneriren dürfte.

Die sorgfältige Pflege des Otaheiters hat wahrscheinlich durch Gartenkunst jene edlere Species geschaffen.

R— r.



Der Frost-Schmetterling
oder die
höchst schädliche Blüthen-Spannraupe.

2.

Die Spannraupe oder der Frost = Schmetterling, der ärgste Feind der Obst = Gärten, und das zweckdienlichste Mittel dagegen.

(Nebst Abbildung Taf. 22).

Es ist sonderbar, daß man immer und fast allgemein über die fortdauernde Verwüstung unsrer Obstplantagen durch die Spannraupen klagen hört, und fast nie die richtigen und zweckdienlichen Mittel zu ihrer Vertilgung anwendet. Man erwartet immer die Hülfe dagegen von dem Zufalle, der Witterung, oder der Natur selbst, klagt, bleibt unthätig, läßt immer das Uebel ärger und allgemeiner werden, und auf diese Art die Obstcultur ganzer Provinzen verheeren. Dieß ist der gewöhnliche Gang der menschlichen Indolenz, die lieber klagt, als sich durch nöthige Sachkenntniß und Thätigkeit die sichere Hülfe verschafft und anwendet.

Ebendieß ist der Fall schon seit mehreren Jahren her in Thüringen, und besonders im Herzogth. Weimar. wo doch sonst ziemlich viel Aufklärung in der Landwirthschaft unter dem Bauer und Bürger herrscht. Besonders wurden die Gegenden des fruchtbaren Saalthales, des Amtes Bürgel, Zwäzen, Dornburg u. s. w. durch die Spannraupen immer verheeret, und die Obstärndten vernichtet. Dieß war besonders im J. 1812 sehr arg. Es wurden hier und da Versuche dagegen gemacht; und mehrere, oft ganz verkehrte Vorschläge gethan. Das hiesige Landes-Polizey = Collegium fand sich dadurch veranlaßt sich der Sache anzunehmen, und einigen Sachverständigen ihr Gutachten darüber abzufordern.

Dasselbe rescribirte auch unterm 27. Junius 1812 an mich folgendermaaßen.

„Es hat die Behauptung mehrerer Baumpflanzer in der Gegend von Bürgel, daß die Ringelraupe der gefährlichste Feind der Spannraupe sey, und daß deßhalb das Vertilgen der erstern nicht in allen Fällen anzurathen sey, indem die Erfahrung bewähre, daß die eine Raupengattung die andere in wenig Minuten tödte, dem Herzogl. Landes-Polizei = Collegium die Veranlassung gegeben, hierüber die Meinung des Raths K** zu vernehmen, welcher denn auch in einem sofort eingereichten Gutachten nicht allein über diese Behauptung seine Meinung ausgesprochen, sondern auch mehrere Ansichten und Vorschläge, dem Raupengeschmeiß kräftig entgegen zu arbeiten, gegeben hat, welche einer nähern Prüfung sehr werth zu seyn scheinen, insonderheit aber glaubt man, daß es wohl jetzt, wo die Spannraupe immer häufiger wird, sehr angemessen sey, über den Vorschlag: die Obstbäume abzuköpfen, die Meinung wissenschaftlicher Pomologen und Gärtner, so wie auch die etwaigen Erfahrungen über die vermeintliche Reagenz der Ringelraupe gegen die Spanner einzuholen.

„Herzogl. Landes = Polizey = Collegium theilt deßhalb dem Herrn Legationsrath Bertuch den K** Aufsatz hier in Abschrift mit, und darf von dessen Patriotismus und Eifer für die gemeinnützige Sache Sich wohl versprechen, daß derselbe in seinem hierzu geeigneten Journale diese der Obstcultur so wichtige Angelegenheit zur Sprache bringen und

den Erfolg seiner deßfallsigen Bemühung anher anzuzeigen geneigt seyn werde.

Sign. Weimar, den 27. Jun. 1812.

Herzogl. Sächs. Landes-Polizey-Collegium.

v. Fritsch.

* * *

Beilage.

Gehorsamstes Pro Memoria.

Die angegebene Methode die Spannraupen durch Hegung der Ringelraupen zu vertilgen, möchte wohl unzuverlässig seyn.

Es ist erstlich nicht im Allgemeinen gegründet, daß einzelne Raupenarten, außer der größten Hungersnoth, von andern angegangen und getödtet werden.

Vielmehr giebt die Manier der Schmetterlings-Sammler, öfters verschiedene Raupensorten in einerlei Behältniß einzusperren und wobei keine der andern Abbruch thut, eine Erfahrung in contrarium.

Was ferner die Ringelraupe insbesondere betrifft, so wird dieß bei Betrachtung der individuellen Oeconomie derselben noch unwahrscheinlicher. Die Ringelraupe lebt gesellschaftlich, auf dem Ast, wohin die Ringelmotte den bekannten einzelnen Eierring gelegt hatte, und entfernt sich nur, wenn dieser Ast nicht zu ihrer Ausfütterung anslangt. Man bemerkt daher die durch diese Raupen gemachte Entlaubung immer nur auf einzelnen Theilen des Baums. Bei den Spannraupen ist dieß hingegen ganz anders. Die Eier dazu sind über den ganzen Baum, oft in jede einzelne Knospe vertheilt, und die daraus hervor gekommenen Räupchen halten sich auch nur zunächst an diese und deren Belaubung, ohne sich in Gesellschaft zu vereinigen. Es findet mithin keine Annäherung der Ringel- und Spannraupen Statt, und eine Einwirkung derselben auf einander läßt sich wenigstens nicht wohl denken. Ich glaube indessen, seit mehreren Jahren, wo die Spannraupen häufiger geworden sind, die Ringelraupen weniger als sonst bemerkt zu haben, und es könnte dieses resp. Zu- und Abnehmen beider Arten doch vielleicht in entfernter Beziehung auf einander stehen. Die vorgegebene Schädlichkeit des Raupens ist also wohl ohne Grund, wenn es gleich richtig ist, daß es gegen die Spannraupen, welche doch den Obstgärten besonders nachtheilig sind, nichts helfe, und bei den übrigen weniger schädlichen Raupenarten kein sonderliches Bedürfniß sey.

Wie nun aber dem Uebel der Spannraupen abhelfen.?

Dieß ist eine Frage die zwar vielfältig erwogen, aber noch auf keine befriedigende Weise beantwortet worden ist, und die bei der aus der Oeconomie dieser Thiere entstehenden Schwierigkeit, und bei der noch immer Statt findenden zu wenigen Bekanntschaft damit, für jetzt noch nicht zu erwarten ist. — Die bisher bekannt gewordenen künstlichen Vertilgungsmittel sind zu wenig umfassend und in praxi nicht anwendbar. Die gepriesenen Theerbänder helfen nur gegen einzelne Gattungen, wobei das Weibchen nicht fliegt, andere, und zwar der größere Theil werden dadurch nicht abgehalten, es bedarf noch länger einer aufmerksamen Beobachtung

um die Ursache der jährlich wachsenden Vermehrung der Spannraupen zu entdecken und um besonders die Mittel, welche die Natur selbst zur Verminderung derselben anwenden kann, kennen zu lernen, und vielleicht eine mögliche nachahmende Anwendung davon zu machen.

Es ist wohl der Mühe werth, hierauf allen Fleiß zu verwenden, und es wäre vielleicht die nächste Rücksicht der obern Polizei-Verwaltung darauf zu richten, und diesen Fleiß zu ermuntern und in Wirksamkeit zu setzen. Die Aussetzung einer angemessenen Prämie zu deren Propagation sich wahrscheinlich mehrere Länder durch Communication der Landes = Polizeibehörden vereinigen dürften, würde die Naturforscher und sinnreichen Oeconomen zu einer dergleichen Untersuchung veranlassen, und die im Großen anwendbaren Hülfsmittel an die Hand geben.

Als vorläufigen Beitrag zu den bisher bekannt gewordenen partiellen Verminderungsmitteln der Raupen überhaupt, und als Erweiterung der Manier mit den Theerbändern, welche nur auf die am wenigsten zahlreichen anwendbar ist, würde ich noch folgendes, weniger mühsames und auf alle geflügelten Nachtvögel wirkendes Mittel anrathen; nämlich in den Obstgärten, in den verschiedenen Erscheinungsperioden derselben, zur Nachtzeit brennende Laternen aufzustellen, und diese mit einer Netzwand, die mit einer aus Pech und Leinöl gekochten Mischung bestrichen worden, zu umgeben, woran sich, durch den Lichtschein angelockt, unzählige Vögel fangen würden.

Was die in hiesiger Gegend vorkommenden Spannraupen betrifft, so habe ich bemerkt, daß sie sich gewöhnlich unmittelbar unter den Baum, worauf sie entstanden waren, verpuppen und von hier aus bei ihrem geflügelten Wiedererscheinen, auch zunächst ihren ersten Standort oder nur die zunächst befindlichen Bäume einnehmen. Ein hierauf gegründetes Mittel könnte seyn, die sämmtlichen Bäume eines von Spannraupen verheerten oder bedrohten Districts, im Frühjahr, vor Belebung der in den Blattknospen deponirten Eier abzuköpfen, und den neuen von Raupen freien Wiederausschlag zu erwarten. So hart dieses Verfahren auch scheinen mag, so ist im Grunde doch nichts dabei zu riskiren, weil eine von Spannraupen abgefressene Obstbaumanlage, doch auch nur erst im 3ten Jahre darauf zur ordentlichen Tragbarkeit gelangen kann, welches bei abgeköpften Bäumen, die zugleich weit kräftiger und gesunder als jene erscheinen werden, auch nach diesen Zeitraum der Fall seyn wird, während bei dem fortgesetzten Raupenfraß die Bäume zu Grunde gehen müssen. — Würde es vielleicht dem Herzogl. Landes = Polizei = Collegium gefallen, über diese Idee in irgend einem öconomischen öffentlichen Blatte die Meinung wissenschaftlicher Pomologen und Gärtner, so wie auch die etwaigen Erfahrungen über die vermeintliche Reagenz der Ringelraupe gegen die Spanner einhohlen zu lassen.

Ich extradire hierbei die mir mitgetheilten Acten, und verharre mit ausgezeichneter Hochachtung

des Herzogl. Sächs. Landes = Polizei = Collegiums

Weimar, den 26. Jun. 1812.

gehorsamster
F. K**.

* * *

Gehorsamstes Gutachten über die Vertilgung der Spannraupen durch die Ringelraupen.

Die Meinung der Obstbaumpfleger in der Gegend von Bürgel, daß nämlich die Ringelraupe eine gefährliche Feindin und Vertilgerin der Spannraupen sey, und daher sorgfältig geschont werden müsse, ist ein lächerliches und höchst schädliches Vorurtheil, und ein starker Beweis ihrer totalen Unwissenheit und Unkenntniß der Naturgeschichte und Entomologie. Keine einzige blätterfressende Raupenart lebt, etwa so wie die Fleischmade, von animalischer Nahrung, und tödtet andere Raupen; und wahrscheinlich beruht die Meinung der Bürgeler Obstpfleger auf einem Mißverstande und Verwechselung der Schlupfwespe (Ichnevmon) mit der Ringelraupe. Die Schlupfwespen suchen bekanntlich zur Ernährung ihrer Brut alle Arten von Raupen auf, stechen mit ihrem Legestachel in die Ringe der Raupen, besonders der Phalänen, legen ihre Eierchen auf diese Art in die Raupen, welche sich nun mit diesen Eierchen im Leibe verpuppen. Indessen kriechen die Eierchen in der Puppe aus, fressen, als Maden, die Puppe aus, verpuppen sich wieder selbst in der Raupen-Puppe, und es erscheinen zuletzt aus derselben lauter Schlupfwespen. Auf diese Art wird eine große Menge schädlicher Raupen durch die Schlupfwespen getödtet; aber die Ringelraupe frißt sicher nie eine Spann- oder andere Raupe auf. Die Schlupfwespen also, und nicht die Ringelraupen (welche stets großen Schaden in der Obstcultur anrichten), sind als wesentliche Feinde der Raupen zu schonen, ja selbst zu vermehren.

Was die Vertilgungsmittel gegen die in unserm Lande sich seit einiger Zeit so sehr vermehrenden Spannraupen betrifft, so giebt es mehrere praktisch erprobte, welche über alle, und nicht nur etwa eins oder das andere allein — weil es 14 verschiedene Arten von Spannraupen giebt — und zwar allgemein und einige Jahre nach einander anhaltend in einer Gegend, welche der Verwüstung der Spannraupen vorzüglich ausgesetzt ist (wie z. E. das Saalthal), sorgfältig angewandt werden müssen, um dieser Landplage endlich zu steuern. Der verheerende Raupenfraß ist für die Obstcultur sowohl, als für das Forstwesen ganzer Länder, ein so höchstwichtiger und so dringender Gegenstand, daß er wohl alle Regierungen zur thätigsten Sorgfalt und kräftigsten Entgegenwirkung durch allgemeine und umfassende Mittel auffordern könnte. Einzelne und partielle Mittel gegen nur eine oder die andere Raupenart, deren Anwendung oder Vernachlässigung der Willkühr des unwissenden Landmanns oder Gartenbesitzers überlassen ist, helfen gar nichts. Die Sache bleibt bei'm Alten, das Uebel wird nicht ausgerottet, und es darf nur einmal, wie oft geschieht, eine, die Vermehrung dieser Insecten begünstigende Witterung eintreten, so ist das Unglück wieder da, allgemein und unüberwindlich.

Ich habe, um diesem Uebel möglichst zu steuern, und eine gemeinnützige Kenntniß und Aufklärung über diesen Gegenstand zu verbreiten, durch einen unsrer besten Naturforscher und Entomologen, Hrn. Dr. Haberle allhier, eine allgemeine gründliche Uebersicht dieser Materie, unter dem Titel.

„Beschreibung und Lebensweise derjenigen Rau-
„pen, welche den Obstbäumen den größten
„Schaden zufügen; nebst den zweckmäßigsten
„Mitteln, diesen Schaden abzuwenden;

bearbeiten, dieselbe bereits im Mai-Hefte d. J. 1811 meines allgemeinen Teutschen Garten-Magazins abdrucken lassen, und lege diese einem Hochpreisl. Polizey-Collegium zur genaueren Einsicht hier unterth. bei. Man ersieht hieraus die verwahrungs Mittel für jede Raupenart, und wie verschieden dieselben, nach Verschiedenheit der Natur der Raupen nothwendig seyn müssen. Von S. 191—198 ersieht man daraus auch, daß es 14 Sorten schädliche Spann-Raupen (Phalaena geometra) giebt, und S. 197. welche Mittel dagegen zu brauchen sind. Unter diesen Mitteln befindet sich auch sub. Nro. 8. der vom Hrn. Rath K** gethane Vorschlag, des Nachts Laternen in den Obstgärten aufzustellen, sie mit klebrigen Netzen zu umgeben, und daran die des Nachts herumschwärmenden Schmetterlings-Männchen wegzufangen.

Dem Vorschlage des Hrn. Rath K**, die Obstbäume zu köpfen, um die bereits in den Knospen der Aeste sitzenden Eierchen der Raupen zu tödten, kann ich, als einer sehr gefährlichen Operation, welche sehr vielen Obstbäumen das Leben kosten, und unsre Obstplantagen sehr entvölkern würde, keinesweges beistimmen. Es würde selbst nicht allgemein durchgeführt werden können; und bei vielen Communen großen Widerspruch finden.

Ein weit sichereres und unter strenger Polizey-Aufsicht gewiß ausführbares Mittel ist die sub. Nro. 5. empfohlene Aufgrabung des Bodens 3 Fuß breit rings um den Stamm der Obst- besonders der Aepfelbäume. Ich schlage dabei noch folgende Verbesserung dieses Mittels vor:

Man weiß nämlich, daß alle Spannraupen im Junius und Julius am Stamme des Obstbaums, auf dem sie lebten, herabkriechen, und sich höchstens 2—3 Zoll tief in der Erde verpuppen, aus ihrem Bette aber im October bis Anfang Novembers wieder aus, und die ungeflügelten Weibchen am Stamme des Baumes hinaufkriechen, sich während ihrer Reise mit den geflügelten Männchen begatten, und dann sogleich ihre Eierchen an die Frucht und Blätterknospen der Aeste legen, welche dann mit den Blüthen und Blättern des Baums im Frühlinge zugleich hervorkommen, und ihre Verwüstungen anfangen. Da man also sicher ist im Juli und August die Puppen aller Spannraupen, welche auf einem Obstbaume hauseten, unten $2\frac{1}{2}$ Fuß weit vom Stamme, 2 bis 3 Zoll tief in der Erde zu finden, so grabe man diesen Zirkel Erde nur einer Querhand tief, um jeden Obstbaum in Gärten und Plantagen auf, lasse aber diese Erde nicht unter dem Baume liegen, sondern schaffe dieselbe sorgfältig aus dem Garten oder Plantage, und fahre sie entweder auf ein entfernt liegendes freies Brachfeld, wo sie wegen des Rasens gute Düngung giebt, und nehme von diesem freien Felde eben so viel reine Erde wieder mit zurück, zur Ausfüllung der Gruben; oder man schaffe diese Erde auf ganz freie, und von allen Obstpflanzungen entfernte Anger, setze sie da in kleine spitzige Haufen, nahe aneinander, fülle den Zwischenraum dieser Haufen mit Dornen und anderem Gestrippe aus, stecke dieses an der Windseite an, und durch-

brenne also diese Erdenhaufen, zur Vernichtung der Puppen; diese Erde aber, welche den Winter durch hier liegen bleibt, kann man dann sicher im Frühjahre in die Gruben zurückfahren. Wo es an Feuerungs-Material fehlt, kann es auch schon genug seyn, wenn nur diese ausgehobene und von allen Obstpflanzungen entfernte Erde, vom September bis zum Frühjahre frei liegen bleibt; denn die im October und November aus ihren Puppen ausschlüpfenden, meist flügellosen Weibchen finden kein Unterkommen an irgend einem Baume, und müssen so untergehen.

Dieß wäre mein unmaasgebliches Gutachten über die Vertilgungsmittel der schädlichen Raupen. Da es dabei hauptsächlich auf richtige Kenntniß und Aufklärung des gemeinen Mannes ankommt, so überlasse ich es der weisen Entscheidung eines Hochpreisl. Polizey-Collegiums, ob es nicht wohlgethan seyn würde, den beil. gemeinnützigen Aufsatz des Hrn Dr. Haberle, in hiesigen Wochenblatte, mit nöthiger Instruction begleitet, abdrucken zu lassen. Vielleicht möchte sich doch, in Ermangelung eines tüchtigen und wachsamen Landes-Plantagen-Meisters, ein oder der andere Landpfarrer oder Schulmeister finden, der diesen Unterricht beherzigen und praktisch machen könnte.

Ich verharre übrigens u. s. w.

Weimar den 12 ten Jul. 1818.

F. J. Bertuch.

* * *

Dieß war mein damaliges Gutachten über diese so wichtige Angelegenheit, welches auch zu den Acten genommen worden, aber nicht in das practische Leben übergegangen zu seyn scheinet, denn bis jetzt ist noch immer dieselbe Landplage da, und verwüstet die Bäume nachlässiger Garten- und Obstplantagenbesitzer. Ich hatte schon im Mai-Hefte 1811 meines Gart. Mag. die Umlegung der Obstbäume mit Theer-Gürteln gegen die Spann-Raupen empfohlen, und erhielt darüber zu Ende Novembers desselben Jahres von einem eifrigen Obstpflanzer in Jena folgenden Bericht.

„Was Sie im heurigen Mai-Hefte des A. T. Garten-Magazins S. 192 und 193, über die den Obstbäumen so höchst schädlichen Spannraupen, oder Spanner, die Begattung der geflügelten Männchen mit den ungeflügelten Weibchen, im October und November, und die darauf gegründeten Verwahrungsmittel durch Umlegung der Baumstämme mit Theerstreifen sagen, hat seine vollkommene Richtigkeit. Ich habe dieß Unwesen nun schon seit Anfange Octobers beobachtet, und bin sowohl über die Mannichfaltigkeit, als über die ungeheure Anzahl dieser *Insecten* erstaunt. Ich schickte Ihnen neulich *welche*, davon die Weibchen ganz ungeflügelt waren, fast wie Baum-Wanzen aussahen, und gelbe Eier hatten. Jetzt schicke ich wieder in einer Schachtel eine zweite Gattung, sowohl geflügelte Männchen, als auch Weibchen, welche kleiner als die vorigen sind, ganz kleine Ansätze von Flügeln, und grüne Eier haben. Sie begatten sich gleich unten am Stamme über der Erde, und so flattert das Männchen, während sie noch zusammenhängen, am Stamme hinauf, und nimmt das Weibchen mit; aber fast Alle bleiben auf den betheerten Streifen, womit ich meine Obstbäume umlegt habe, und welche ich jede Woche 2 bis 3 Mal auffrische, hängen. Sie haben keinen Begriff von der ungeheuren Anzahl dieser Insecten, wie es

jetzt giebt, und wie Alles des Nachts an den Baumstämmen lebt; denn da ist nicht die Rede von Hunderten und Tausenden, sondern von vielen Millionen nur in meinem Garten. Mein Nachbar S. giebt sich mit seinen Leuten recht viele Mühe, der Sache auf den Grund zu kommen, und läßt sich's viel kosten; denn ich glaube, daß er schon für mehr als 8 bis 10 Thaler Theer verbraucht hat. Jetzt geht er alle Abende mit seinen Leuten mit brennenden Fackeln hinaus, leuchtet um die Stämme herum, und verbrennt die unendlich vielen herum flatternden Männchen. Die betheerten Streifen werden alle Abende so voll Männchen und Weibchen, daß keins mehr darauf Platz findet, und man sie gleich wieder reinigen und frisch betheeren muß.

Wer nicht allzuviele Bäume in seinem Garten hat, muß durchaus sie auf diese Art vor den gefährlichen Spannraupen, gegen die sonst nichts hilft, sichern können; und wenn jeder Garten- oder Obst-Plantagen = Besitzer, durch strenge Polizey = Befehle gezwungen würde, im October und November diese Mittel anzuwenden, und auf diese Art eine allgemeine Jagd auf die so höchstschädlichen Spannraupen, in Gegenden, wo man damit geplagt ist, gemacht würde, so müßte man sicher bald mit ihrer Vertilgung fertig werden können u. s. w."

Man kann eine gemeinnützige Sache und Wahrheit nicht zu oft wiederhohlen und einprägen. Nicht immer predigt man tauben Ohren. Endlich dringt die Wahrheit doch ein; endlich geht doch ein auf guten Boden gefallenes Saamenkorn auf, und trägt hundertfältige Frucht. Eine Sache, die uns in den angst = und quaalvollen Jahren 1811 und 1812 von minderer Wichtigkeit war, als die Rettung unsrer Freiheit und Haabe von unsern Französischen Peinigern, bekömmt jetzt im Frieden, wo wir ruhig unser Feld bauen und unsre Gärten pflanzen und warten können, ihren alten Werth wieder, und neuer Muth und Lust zum Leben spannt uns mit neuer Thatkraft. Ich will es daher versuchen, der Spannraupe hier noch einmal auf's Neue den Vertilgungs = Krieg anzukündigen, und zu dem Ende meine Leser mit der Naturgeschichte, und beil. Abbildung (Taf. 22) des Hauptfeindes unsrer Baumgärten, als aus deren Unkenntniß die meisten Mißgriffe geschehen, völlig bekannt und vertraut machen, weil auf diese allein sich das Hülfsmittel dagegen gründet.

Es giebt bekanntlich 14 Arten schädlicher Spannraupen (Phalaena geometra) welche der gemeine Mann auch den Spanniol oder die Wickelraupe nennt, darunter sind die 3 Arten des Frostschmetterlings (Phal. geom. brumata), welche hier auf Taf. 22 abgebildet sind, die gefährlichsten. Die Männchen dieses Nachtschmetterlings sind geflügelt, grau, oder gelbbraun, wie Fig. A. B und C zeigt; die Weibchen hingegen ungeflügelt, oder haben nur einen kleinen Ansatz von Flügeln, so daß sie nur an dem Stamme des Obstbaums in die Höhe kriechen, und ihre Eierchen im October und November, an jede Frucht und Blätterknospe des Baums legen können.

Im Herbste zu Ende Septembers, im October und zu Anfange Novembers kriechen ihre Puppen, welche vom Junius an bis dahin 2 bis 3 Fuß weit um den Stamm des Baumes in der Erde lagen, aus;

die beflügelten Männchen flattern fort, die unbeflügelten Weibchen aber kriechen sogleich an dem Stamme des Baums in die Höhe, begatten sie während dieser Reise mit den sie aufsuchenden Männchen, verbreiten sich nun befruchtet über alle Zweige des Baums, und legen an jede Knospe desselben ein Eychen, welches hier überwintert, aller Witterung trotzt, im April als eine kleine grüne oder braune Made auskriecht, die sich dann in die Knospe einfrißt, darin fortwächst, dieselbe ausfrißt, in den treibenden Blättern fortlebt, sie zusammenzieht, und verheeret, bis sie ihre 3 malige Häutung im Mai bis Mitte Juny ausgestanden hat, ausgewachsen ist, und im Junius wieder am Stamme herab kriecht, und sich 2 bis 3 Fuß breit rund um den Stamm herum 3 bis 4 Zoll tief in der Erde verpuppt, daselbst bis zum Septbr., Octobr. und November, liegt, wo sie dann, wie gesagt, als Schmetterling auskriecht, und ihr Begattungs- und Fortpflanzungs-Geschäft treibt und wenn sie den ganzen Baum mit ihren Eiern beschmeißt hat, stirbt.

Auf diesen Lebenskreis gründen sich nun die Mittel zu ihrer Vertilgung, nämlich:

1) daß man ihre Puppen, während sie in der Erde liegen, vom Julius bis zum Septbr, durch Ausgraben und Wegschaffung der Erde, rund um jeden Stamm, zu vernichten sucht;

2) daß man, wenn sie auskriechen, die ungeflügelten Weibchen, durch Theergürtel um die Baumstämme, verhindert auf den Baum hinaufzukriechen, und sie so vernichtet;

3) daß man die geflügelten Männchen, durch betheerte und des Nachts um Laternen her gestellte Netze in den Gärten wegzufangen sucht, weil sie dem Lichte zufliegen:

4) daß man diese Sorgfalt 3 bis 4 Jahre lang in jedem Garten und Obstplantage, wiederhohlt; denn in Einem Jahre wird man nicht damit fertig.

Ich habe zu besserer Kenntniß und Versinnlichung die 3 Hauptarten des Frostschmetterlings in seinen verschiedenen Gestalten und Lebensperioden auf Taf 22 abbilden lassen.

Fig. A.

Die erste, kleinste und gewöhnlichste Art.

Nro. 1. Seine unendlich kleinen Eierchen, welche das Weibchen aber nicht in Einem Klumpen bringt, sondern auf dem ganzen Obstbaume vertheilt, und an alle Blüth- und Blätter-Knospen im October legt.

Nro. 2. Die blaßgrüne Raupe, etwa 3 Wochen alt, nach ihrer ersten Häutung Ende April.

Nro. 3. Dieselbe nach ihrer 2ten Häutung, im Mai.

Nro. 4. Dieselbe völlig ausgewachsen, nach ihrer 3ten Häutung, im Junius, wenn sie sich in der Erde verpuppen will.

Nro. 5. Die Puppe, wie sie bis zu ihrem Auskriechen im Septbr., Octobr. und November in der Erde liegt.

Nro. 6. Das geflügelte Männchen, natürl. Größe nach dem Auskriechen.

Nro. 7. u. 8. Das ungeflügelte Weibchen nach dem Auskriechen aus der Puppe und Erde, auf dem Bauche und dem Rücken, in natürl. Größe.

Fig. B.

Zweite, etwas größre Art.

Nro. 9. Die grüne Raupe, völlig ausgewachsen.
Nro. 10. Ihre Puppe, in der Erde.
Nro. 11. Das ungeflügelte Weibchen.
Nro. 12. Das geflügelte Männchen.

Fig. C.

Die Dritte, größte braungelbe, allerschlimmste Art; ein wahrer Vielfraß, welcher ganze Bäume entlaubt und tödtet.

Nro. 13. Die Raupe, völlig ausgewachsen.
Nro. 14. Die Puppe in der Erde.
Nro. 15. a. und b. Das geflügelte braungelbe Männchen.
Nro. 16. Das ganz ungeflügelte Weibchen, gelb, in Gestalt einer Baumwanze.

Gegen alle diese 3 Arten muß auf einerlei Art verfahren werden, nämlich erstens mit Ausgrabung und Wegschaffung der Erde, worin ihre Puppen liegen, 3 Fuß weit rund um den Stamm des Baumes, auf welchem sie haußten, im Julius und August; zweitens, mit Wegfangung der Weibchen und Männchen durch die um den Stamm 2—3 Fuß hoch über der Erde angelegten Theergürtel. Diese werden auf folgende Art zubereitet: Man nimmt gutes, starkes, geleimtes Zuckerhut- oder starkes Packpapier, oder altes Wachstuch, schneidet davon 8 — 10 Zoll breite Streifen, welche rund um den Baumstamm reichen, legt sie um denselben an, und bindet sie mit Bindfaden fest, so daß keine Lücke unter oder neben denselben bleibt, wo die Weibchen durchkriechen könnten. Diese Streifen bestreicht man durch Hülfe eines Borstenpinsels stark mit einer sehr klebrigen, und nicht leicht trocknenden Schmiere aus Pech, Terpentin und altem Baumöl. Diese wird folgendermaaßen gemacht:

Man nimmt z. B. 1 Pfd. gutes frisches Pech, und ½ Pfd. Terpentin, schmelzet Beides zusammen in einem geräumigen Tiegel, und gießet dann so viel schlechtes Baumöl dazu, bis diese Schmiere eine flüssige Mischung, ungefähr wie ein dicker Honigbrei, bekömmt; denn es ist besser diese Schmiere etwas steifer als zu flüssig zu machen, damit sie nicht so leicht von den Gürteln abläuft und sie die Schmetterlings-Weibchen, die darauf kommen, desto fester hält. Ist diese Schmiere fertig so gießt man sie in Töpfe zum Gebrauch, bei welchem man sie leicht erwärmen kann, damit sie sich besser aufstreicht. Alle andern Schmiermassen, selbst Wagentheer, taugen nichts, denn sie trocknen zu leicht in der Luft, und werden fest, so daß die Weibchen darüber hinlaufen, und nicht kleben bleiben.

Um die herumfliegenden Männchen, so wie mehrere schädliche Abend-Schmetterlinge wegzufangen, setzt man eine helle Lampe, mit breitem Dochte, in einer Laterne, auf einen hohen Tisch oder Gestell in den Garten, stellt darüber einen großen Rahmen, dessen 4 Wände und die obere Decke, mit einem engen Bindfaden-Netze beschlagen sind; dieses Netz bestreicht man mit obgedachter Schmiere öfters, daß es immer klebrig bleibt, so werden die Abend-Schmetterlinge, welche dem Lichte zufliegen, in Menge dann hängen bleiben.

Sollte die Schmiere in der Folge zu dick und zu steif werden, so kann man sie durch Zugießen

von etwas Kienöl bei'm Erwärmen verdünnen, daß sie sich besser streichen läßt.

Sollte der Baumschaft, um welchen man die Gürtel legen will eine zu rauhe, aufgesprungene Rinde haben, so muß das Fleck, worauf der Gürtel kommmen soll, erst mit Lehm und Kuhmist ausgeglichen und eben gemacht werden, damit der Papiergürtel glatt und dicht aufliegt, damit kein Weibchen unten hindurch schlüpfen, und doch auf den Baum kriechen kann.

Man muß vom September an bis zum Decebr. wachsam seyn, die Bäume visitiren, und das Schmieren wenigsten alle Woche ein Paar mal wiederhohlen, denn das Auskriechen der Puppen hängt ganz allein von der Witterung ab. So kam z. B. im Jahr 1810 frühzeitiger Frost und Schnee, und die Puppen der Spannraupen blieben in der Erde verschlossen liegen; im December aber trat gelindes Thauwetter ein, und nun kamen sie in großer Menge zugleich hervor, und trieben ihr Begattungsgeschäft bis in den Januar, wo es wieder zuwinterte, und sie sich verloren. Sie bleiben also nie aus, und man muß stets gegen sie wachsam seyn.

Wenn nun obgedachte Hülfsmittel zwei bis drei Jahre nach einander (denn in einem wird man nicht fertig) sorgfältig in seinen Garten anwendet — denn man kann ja auf diese Art jeden Baum einzeln vertheidigen und sichern — der kann sicher seyn, sich von der Landplage der Spannraupen zu befreien.

Ich muß hierbei noch bemerken, daß alle unsre kleinen Singvögel, die Nachtigallen, Rothkehlchen, Rothschwänzchen, Grasmücken, Zaunkönige, kurz alle Motacillen, besonders aber die Meisenarten, selbst die gehaßten Sperlinge, die sich und ihre Brut sämmtlich von Raupen und Insecten nähren, unser bester und thätigster Schutz gegen die schädlichen Insecten sind, und daß man sie daher auf's Sorgfältigste erhalten, ihre Vermehrung schützen, und von Polizei wegen das Nachstellen und muthwillige Wegfangen derselben verbieten und bestrafen sollte. Diese Vögel, welche alle Bäume und Aeste sorgfältig durchsuchen, tödten in einem Tage mehr Raupen= und Insecten=Eier, als wir in einer Woche mit allem Fleiße vermögen. Also schone man auch unsre Vertheidiger.

Weimar, den 10. May 1818.

F. J. Bertuch.

Nachschrift.

So eben mache ich die sehr wichtige Entdeckung, daß die Spannraupe, oder der *Nachtfrost*-Schmetterling, nicht nur unsre Obstbäume und Plantagen beschädigt, sondern auch unsre Laubwälder angreift, und ihnen Vernichtung droht. Man meldete mir nämlich vor etlichen Tagen, daß in dem Laubwalde unsers nahe liegenden Ettersbergs die Spannraupen, oder der Spaniol, die meisten Eichen so abgefressen hätten, daß sie wie Besenreis daständen. Da mir diese Notiz, daß die Spannraupe des Nachtfrost=Schmetterlings auch die Eichen angreife, gegeben wurde, so ließ ich mir heute eine Schachtel voll davon, mit dem angefressnen Eichenlaube bringen, und fand richtig in allen kleinen, etwa 1 Zoll langen Raupen, unsre obenbeschriebene grüne Spannraupe Fig. A. mit ihrer 2ten Häutung, Nro. 3 — Welch' eine schlimme und gefahrvolle Aussicht für

ußre Laubwälder, wenn man dieser Landplage nicht auf alle Art zuvorzukommen sucht.

Weimar, den 18. Mai 1818.

F. J. Bertuch.

3.

Kann man die Witterung mit Gewißheit vorhersagen?*) Aechte Witterungs-Regeln mit Angabe der Gründe, auf welchen sie beruhen, vom Hrn. Professor Lampadius, zu Freyberg.

Jedem menschlichen Bewohner des Luftmeers, welches unsere Erde umfließt, vorzüglich aber demjenigen, dessen Befinden oder Geschäft von einem gewissen Zustand der Atmosphäre abhängen, ist es wichtig, die kommende Witterung zu wissen. Besonders interessirt sie uns in diesem Jahre, wo alle unsre Hoffnungen auf fruchtbares Wetter gebauet sind, und wo die ungewöhnlich angenehme Witterung seit der Hälfte des Monats Jänner zu schönen Hoffnungen zwar berechtiget, zugleich aber auch Furcht vor nachfolgender großer Kälte veranlaßt.

*) Bis jetzt müssen wir uns schlechterdings nur noch an empyrische Angaben und Regeln in der Witterungskunde halten, so lange bis größere Anstalten auf allen bekannten, wenigstens Europäischen Sternwarten, dieselbe unterstützen und zu einer systematischen Wissenschaft erheben werden; wie Hr. Dr. Häberle bereits im A. T. Gart. Mag. Jahrg. 1810. S. 65 u. 71. und Jahrg. 1811. S. 199. vollständigst gezeigt hat. Also folgen diese Bemerkungen eines praktischen Naturforschers hier. Et in magnis voluisse sat est.

D. H.

Zuerst kommt alles auf die Beantwortung der Frage an: Hat die Witterung ihre Perioden? Nur durch die Auffindung und Bestimmung derselben können wir die Witterung mit Gewißheit voraussagen. Darauf ist zu erwiedern:

a) Es giebt einen gewissen periodischen Gang der Witterung auf der Erde, welcher sich nach der Lage der Erde gegen die Sonne, sowohl auf ihrer Bahn um dieselbe, als auch bei der Umdrehung um ihre Axe, richtet, und der von den verschiedenen Graden der Erwärmung der Erde durch die Sonnenstrahlen abhängt.

b) Dieser periodische Gang wird aber durch Zufälligkeiten in Menge gestört, und ist nur in gewissen Gegenden regelmäßig. In letzteren ist die Bestimmung der kommenden Witterung im Allgemeinen nicht schwierig.

c) Einige Meteore scheinen Perioden zu haben. So hat z. B. Ritter Perioden für die Nordlichter bestimmt. Wir wollen erwarten, ob die Vermuthungen dieses scharfsinnigen Physikers zutreffen werden. Das im Jahr 1804 erschienene große Nordlicht war zwar nicht mit angegeben; doch schränkt sich Hrn. Ritters Meinung auch nur besonders auf das häufigere Erscheinen dieser Meteore, vermuthlich in unsern Breiten, ein. Der tiefere Norden hat alle Jahre häufige Nordlichter. Andere Witterungs-Perioden sind denn doch, wenn sie auch erscheinen, nicht regelmäßig, sondern hängen von zufälligen Umständen ab, so wie ich z. B. die fast

immer wehenden Westwinde, und den regenreichen Sommer ohne Gewitter des 1805ten Jahrs einer anhaltenden beträchtlichen Hitze in Ost-Europa und Asien zuschreibe. Welcher unserer vielen Wetter-Propheten hat diesen Sommer vorausgesagt?

d) In unsern Breiten stört oft ein einziges Ereigniß in der Atmosphäre die einige Zeit periodische Witterung, wie z. B. ein Gewitter im Mai; ein den ganzen Tag anhaltender, weit verbreiteter Nebel. Letzterer kann z. B. die Temperatur auf ganze 14 Tage erniedrigen, da die Wärme an einem solchen Nebeltag gegen die Nacht fast gar nicht zunimmt. Die nähere Gewißheit, ob es Perioden giebt, in welchen die Sonne mehr oder weniger leuchtet, erwarten wir von der Zukunft.

Manche verkündigen die Witterung aus dieser Vergleichung mit der in den vorhergehenden Jahren oder Jahreszeiten herrschend gewesenen. Auch dieses trifft nur zuweilen zu. So folgt nicht immer auf einen nassen Winter ein trockner Sommer u. s. w.

Im gemeinen Leben überhaupt giebt es — wenigstens in unserm Teutschland — so viel Witterungsprophezeihungs-Regeln, als Zahnrezepte und Geschichten von Traumeintreffen. Es geht den erstern wie den letztern. Der Freitag hat sein eignes Wetter, sagt man sprichwörtlich; und wenn man nur die gehörige Geduld hat, so wird sich gewiß endlich ein Freitag mit eigenem Wetter finden.

Die grundhabenden sogenannten Witterungs-Regeln, oder vielmehr Kennzeichen bevorstehender Witterung, sind wirklich aus Beobachtungen abstrahirt. Gewöhnlich ist der erste Anfang irgend einer Veränderung in der Luft schon, ehe wir dieselbe empfinden, vorhanden. Es giebt Uebergänge von einer Witterung zur andern, welche der eine Körper früher, der andere später empfindet. Veränderungen der Temperatur, der Electricität u. dgl., gehen gewöhnlich einer grosen Wetterveränderung voran; die Masse ist in Gährung, ehe sie ein vollendetes Product abwirft.

Ehe ich die vorzüglichsten Kennzeichen bevorstehender Witterung sowohl aus dem gemeinen Leben, als auch aus eigener Erfahrung mittheile, muß ich noch bemerken:

1) Daß diese Kennzeichen besonders für das Klima in Teutschland und Böhmen anwendbar sind.

2) Daß es eine Periode giebt, in welcher sich alle Kennzeichen trügen. Ich nehme nämlich an, daß unsere Witterung in der Regel den *Gang nach* der Drehung der Winde von Westen durch Norden nach Osten und von da wieder nach Süden u. s. f. befolgt. Dieses ist die regelmäßige — obgleich immer veränderliche — Periode. In dieser trügt mich die Vermuthung bevorstehenden Wetters selten auf Tage, und allenfalls auch nicht auf einige Wochen. Wenn aber der Wind bald rük-, bald vorwärts sich dreht, wenn er besonders aus Westen haftet, und nur zuweilen in N. W., zuweilen in S. W. abweicht, da trügen alle Kennzeichen, und ich nenne dieß: die unregelmäßige Periode. Es giebt viel Regen und trüben Himmel; das Barometer mag fallen oder steigen; nur zuweilen will sich eine Art von Krisis mit N. W. einstellen. Der Himmel hellt sich etwas auf, aber bald geht der Wind in

Westen zurück und das vorige Regenwetter ist vorhanden. Dieses Westwetter giebt uns kühle, nasse Sommer und laue Winter.

3) Daß sehr oft ein Kennzeichen richtig war, wenn auch die Wetter-Veränderung nicht über dem Horizonte, wo man ersteres beobachtete, erfolgte. Dieses ist besonders der Fall, wenn sich die erwarteten Meteore nicht weit erstreckten. Die in Gährung begriffene Luft verläßt den Beobachtungs-Ort, und das Product des Processes fällt an einem andern Orte nieder.

Wahrnehmungen kommender Witterung in der Atmosphäre selbst, sind:

1) Wenn die Sonne Wasser zieht, erfolgt gewöhnlich Regenwetter, weil es das Daseyn mehrerer Wolkenschichten andeutet. Man muß hierbei beobachten, ob es erfolgt, wenn nach Regenwetter die Wolken sich brechen, oder wenn sie nach hellem Wetter einander näher rücken, im letzten Falle erfolgt der Regen.

2) Höfe um Sonne und Mond, so wie Nebensonnen, und Nebenmonde verkündigen einen baldigen Niederschlag von Nebel, Regen oder Schnee. Diese Photometeore entstehen nur, wenn eine gewisse Menge von Wasserdampf oder selbst freies Wasser oder Eis sich in der Luft befindet. Gewöhnlich erfolgt der Niederschlag schon in 12 Stunden nach der Erscheinung des Hofes.

3) Die Art der Luft-Beschaffenheit bei'm Auf- und Niedergang der Sonne und des Mondes, giebt einige Kennzeichen ab. Wenn bei hellem Wetter diese Gestirne mehr oder weniger roth und in der Figur entstellt auf- oder untergehen, so wird dadurch ein starker Wasserdampfgehalt in niedern Luftschichten angezeigt; und es deutet eine baldige Zersetzung an. Hierbei muß darauf gesehen werden, ob Hygrometer Nässe oder Trockene zeigen; denn wenn diese Erscheinung von einem vorhandenen trockenen Höhenrauch herrührt, da deutet sie im Gegentheil Trockne an. Wenn an einem regnigen oder wolkigen Tage und bei herrschendem Westwinde die Sonne in einer hellen Luftschicht am Horizonte untergeht, so kann man wenigstens etwa 24 Stunden gutes Wetter hoffen. Von dem heitersten Aufgange kann man sich in der Westperiode nichts versprechen. Bei östlichen Winden ist es umgekehrt. Wenn an einem warmen Tage schon frühe Morgens dicke, begränzte Wolkenmassen die aufgehende Sonne bedecken, so pflegt gegen Abend ein Gewitter zu erscheinen. Auch Morgen- und Abendröthe zeigen die dunstige Beschaffenheit des Horizonts an.

4) Eine schwarz dunkelblaue Farbe der Luft bei einzelnen Wolken, so wie im Gegentheil eine ganz lichtblaue Farbe derselben; beide zeigen baldigen Regen an. Bei ersterer leitet vermuthlich das Uebermaaß von Luft-Electricität, und bei letzterer das Uebermaaß von Wasserdampf den Niederschlag ein.

5) Das scheinbare Näherrücken entfernter Gegenstände, und die Luftspiegelungen überhaupt können nur bevorstehendes Regenwetter verkünden, wenn die Ursache jener Erscheinungen eine in der niedern Luftschicht angehäufte Menge Wasserdampf zum Grunde hat.

6) Hohe Strichwolken, die sich bei hellem Wetter einstellen, deuten auf baldigen Regen. Wenn sich der Himmel bei regnigem Wetter theilweise aufhellt, und man nimmt noch Strichwolken wahr: so wird das helle Wetter von keiner Dauer seyn. Nur selten lösen sich die Strichwolken wieder auf, gewöhnlicher gehen sie, ehe 24 Stunden verfließen, in Regen über. Sieht man zumal erst einige niedrige Wolken von der Stelle, wo jene in bedecktem Himmel übergehen, erscheinen, dann ist der Regen nicht fern.

7) Die Beobachtung der Nebel zeigt uns, daß sie am häufigsten in ein gutes, helles Wetter übergehen, und eine kältere Temperatur nach sich ziehen; vorzüglich hat man auf heitere Luft zu rechnen, wenn bei einem Morgennebel die Barometer steigen; wahrscheinlich, weil die Luft-Electrizität stärker geworden ist, und nun nicht so viel Wasserdampf unzersetzt sich mit der Luft vermengen kann, sondern in Wolken umgeändert wird. Wenn aber die Nebel am Mittag sich einstellen, wenn sie länger als 24 Stunden stehen, wenn die Barometer bei ihrer Erscheinung fallen, so gehen sie gewöhnlich in Regen oder Schnee über. Man sagt oft, der Nebel fällt; das Wetter wird gut werden. Das ist nichts anders gesagt, als nach Regen folgt Sonnenschein, denn dergleichen stark fallender Nebel ist schwacher Regen und geht oft in den stärksten Landregen über. Ganz lächerlich ist die Behauptung: daß 100 Tage nach jedem Märznebel Gewitter erfolgen sollen.

8) Wenn aber ein Landregen in Staubregen übergeht: so ist sicher eine baldige Theilung der Wolken zu erwarten; denn der Hauptproceß des Regens ist vorüber, er endigt sich mit einem schwachen Niederschlage.

9) Die Beobachtung des Ganges der Winde, in Vergleichung mit meteorologischen Werkzeugen, giebt mir das Hauptanhalten für das kommende Wetter in der regelmäßigen Periode. Wenn es bei Westwinden regnet und nun das Barometter etwas steigt, das Thermometer fällt und das Hygrometer steigt, so vermuthe ich, der Wind wird N. W. werden, und die häufigen Regen entweder ganz aufhören, oder in Strichregen übergehen. Fährt das Barometer zu steigen fort, so vermuthe ich N.- und N. O.-Wind, die Witterung wird dauerhafter, und der Himmel — wenigstens Morgens und Abends — ganz wolkenfrei werden. Die Kälte und Trockenheit nimmt zu. Nun wird der Wind völlig östlich werden, und das gute Wetter wird anhalten. Bei fallendem Barometer ist der Uebergang im S. O.-Wind zu erwarten. Steigt das Barometer nach einem geringen Fallen noch einmal: so springt der Wind auch aus Osten zurück, und das Wetter wird um so dauerhafter hell und trocken. Fährt es aber mit Fallen fort: so ist Südwind und wässeriger Niederschlag zu erwarten. Er kündigt sich auch durch Strichwolken, durch Steigen des Thermometers und durch Fallen des Hygrometers an. Bei'm Regen aus Süden hat man, ohne daß sich der Wind lange in S. W. verweilt, bald wieder N. Wind zu hoffen. Es bleibt regnige Witterung. Geht der Westwind nun in einigen Tagen nicht wieder in N. W., sondern wohl gar in Südwest oder Süd zurück: so kann man einer kürzern oder längern Westperiode entgegen sehn. Der Charakter dieser Periode ist, daß der Wind unaufhörlich zwischen W. S. W.,

selten S. und N. W. wechselt, und häufige Regen und Wolken aus diesen Weltgegenden erfolgen, das Barometer mag steigen oder fallen. Zuweilen macht das Wetter gleichsam einen Versuch, durch N. W. überzugehen; aber schon fällt das Barometer wieder und der Westwind kehrt zurück. Wenn der Barometerstand zur Zeit des Eintritts des N. W.=Windes und der darauf folgenden trocknen Periode aber schon mit steigender Säule beträchtlich tief ist; wenn das Steigen desselben und die Drehung des Windes nach Osten recht langsam erfolgt, so wird die ganze Periode um so länger dauern, als im entgegengesetzten Falle. Diese Grundlinie meiner Wettervermuthungen wird nun Jeder bei eigenen Erfahrungen weiter verfolgen, und zu einem vollständigen Gemälde ausbilden können. Daß diese Periode in jeder Jahrszeit ihren eigenthümlichen Charakter haben müsse, versteht sich von selbst.

10) Wenn bei hellem Wetter sich auf benachbarten hohen Gebirgen Reihen von niedrigen Wolken lagern, so erfolgt bald Regen oder Schnee. Im Sächsischen Erzgebirge sagt man sodann: der böhmische Nebel kommt. Der Brocken ist am Harze, so wie der Kifhäuser in Thüringen, der Wetterprophet. Man sagt: die Berge brauen; sie bedecken ihr Haupt.

11) Die Art der Wolken und ihre Schichtungen lassen Folgendes vermuthen: Mehrere Wolken-Schichten deuten immer nahen Regen an; Wolkenflocken helles Wetter; dicke, begränzte Wolken, Gewitter. Wenn sich die Wolken aus zuvor bedecktem Himmel gruppiren, so erfolgt heller Himmel. Ganz sicher folgt Regen bei bedecktem Himmel mit niedrigen Wolken. Wenn letztere schnell fliegen, läßt sich auch Regen vermuthen. Gegeneinanderziehen der Wolken deutet auf Gewitter. Hohe Strichwolken sind die ersten Verkünder einer baldigen Wetterveränderung.

12) Schnelles Erscheinen des Höhenrauchs bei fallenden Barometern an heißen Tagen, verkündet starke Gewitter; erscheint dieser Dunst an kühlen Tagen, und bleibt er länger als einen Tag, so folgt Trocknung.

13) Das Rauchen der Wälder und Felsen während regnigter Witterung, läßt die Fortdauer derselben vermuthen. Zuweilen folgt auch auf den Nebel der Flüsse Regenwetter; er giebt aber kein sicheres Merkmal ab.

14) Das Wetterleuchten an heißen Abenden läßt für die kommende Nacht oder für den andern Tag ein Gewitter vermuthen; es müßte denn seyn, daß das Barometer die Nacht wieder stiege, und die Luft in der Nacht beträchtlich kühler würde.

15) Wenn der Thau an hellen Tagen ausbleibt, und die Temperatur in der Nacht nicht sehr abgenommen, hat man höchstwahrscheinlich denselben Tag Regen irgend einer Art zu erwarten. Nur selten folgt erst noch eine thaulose Nacht und dann ein um so stärkerer Niederschlag.

16) Wenn der Wind wellenförmig weht (flubert, hohl geht), so erfolgt im Winter gemeinlich Thauwetter. Man schließt auch auf dieses, wenn bei liegendem Schnee die Farbe der Wolken am Horizont schwärzlich erscheint.

17) Wenn das Electrometer bei wolkigem Himmel starke, positive Electrizität zeigt, so hat man Aufheiterung zu erwarten; wenn das nämliche bei

hellem Wetter Statt findet, so wird sich das Wetter noch halten. Wenn aber bei hellem Wetter die Electricität fast null ist, so erfolgt bald Niederschlag.

18) Das Steigen des Thermometers zeigt eben so häufig, als das Fallen des Barometers, baldigen Regen oder Schnee, und das Fallen desselben, vorzüglich in Verbindung mit dem Steigen des Barometers, Aufheiterung des Wetters an.

19) Wenn das Hygrometer bei hellem Himmel, oder überhaupt, ohne daß es sich im Nebel oder Thau befindet, stark fällt, so kann man sicher auf baldigen Regen rechnen. Wenn es aber selbst während eines Regens beträchtlich zum Troknen steigt, so darf man auf baldiges Aufhören dieses Meteors hoffen. Ein gutes Hygrometer ist unter den zur Vermuthung künftiger Witterung anwendbaren Werkzeugen eines der vorzüglichsten.

20) Häufige Sternschnuppen deuten fast immer eine baldige Luftzersetzung an.

21) Nordlichter lassen, zumal wenn sich kurz nach denselben nördliche Winde einstellen, auf trockne und im Winter auf kalte Witterung schließen.

22) Wenn der Rauch in Häusern und auf Ortschaften liegt, wenn die Düngerstätten stark riechen, so folgt darauf Regen; eine Erscheinung, die ganz durch das Barometer, ebenso wie jene, daß wenn der Rauch gerade aufsteigt, gutes Wetter erfolgt, erklärt werden kann.

23) Auf windstille Hitze erfolgen gemeiniglich die heftigsten Gewitter. Zeitige Gewitter, besonders aus N. W. und N., bringen gewöhnlich wieder Kälte. Dieses gilt bei uns bis in die Mitte des Junius.

24) Kleine Kreiselwinde an hellen Tagen deuten auf baldige Gewitter.

25) Wenn im Herbste die Gipfel der Berge nach Regenwetter beschneit erscheinen, (man sagt: der Schnee leuchtet aus dem Gebirge) so kann man die baldige Ankunft desselben in den Thälern erwarten. Nach einiger Erfahrung am Thermometer, kann man überhaupt in tiefen Gegenden bald wissen, ob es, wenn es daselbst regnet, im Gebirge schneie. Wenn zu Freiberg das Thermometer bei Regen auf 2. 0/0 steht, so kann man sicher rechnen, daß es zu Altenberg liegen bleibenden Schnee giebt.

4.

Bemerkung über den Kartoffelbau *)

Es kann nicht genugsam bekannt gemacht werden, daß, wenn man die Blüten von den Kartoffelkraute abstreift, so wie sie hervorkommen, dieß die Wirkung hat, daß man ein Sechstheil mehr als sonst von dieser vortrefflichen Frucht erhält und daß auch weniger kleine Kartoffeln ansetzen.

*) Von einem Correspondenten der engl. Zeitung: the Times mit der Bitte, es durch die Wochenblätter allgemeiner bekannt zu machen.

5.

Die frommen Gärtner von Paris.

Bei einem Jahresfeste, welches die Gärtner von Paris voriges Jahr zu Ehren ihres Schutzpatrons, des heiligen Fiacre in der Kirche St. Sulpice durch ein feierliches Hochamt abhalten ließen, war diese Kirche mit ausländischen und inländischen Blumen in verschiedenen Formen reich geschmückt, welches einen äußerst lieblichen Anblick gewährte. Die Geistlichen, welche den Gottesdienst verrichteten und demselben beiwohnten, trugen Blumensträuße in der Hand, und alle Gärtner waren mit Weib und Kindern in der Kirche gegenwärtig. Es verdient hierbei bemerkt zu werden, daß die Gärtner von Paris, selbst während der Schreckenszeit diesen jährlichen Gottesdienst kein einzigesmal unterlassen haben, sondern sich, gleich den ersten Christen, in einem unterirdischen Gewölbe versammelten, und der Messe eines unbeeidigten Priesters mit der größten Andacht beiwohnten.

Inhalt.

(Hierbei das Intelligenz-Blatt Nro. VI.)

No. VI.

Intelligenz-Blatt

der Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band. 1818.

Garten-Intelligenzen.

I.

Thüringische Saamenbau-Gesellschaft.

Von jeher sind die bittersten Klagen über die Betrügereien, welche alljährlich mit dem Verkauf der Pflanzensämereien getrieben werden, geführt worden. So wenig auch die Saamenhändler an diesem Betruge Schuld sind, indem sie sich selten oder gar nicht mit der Erziehung des Saamens abgeben, sondern denselben theils von andern Saamenhändlern verschreiben, theils in kleinen Quantitäten von Gärtnern und Landleuten zusammenkaufen, die auf die Erziehung der Sämereien nicht genug Sorgfalt verwenden; so ist es doch immer für den Landwirth und Gartenfreund eine äußerst verdrüßliche und ärgerliche Sache, wenn er sich nach aller aufgewandten Arbeit und Mühe in seiner Erwartung getäuscht sieht. Schon oft haben zwar eifrige Gartenfreunde diesem Unheil abzuhelfen gesucht, allein ihre Bemühungen blieben alle ohne Erfolg. Es ist daher die Errichtung der Thüringischen Saamenbau-Gesellschaft zu Jena, wovon bereits im Allgemeinen Teutschen Gartenmagazin 1816 St. III. S. 109. u. f. und neuerlich im Allg. Anzeiger der Deutschen 1818 Nr. 14 S. 141. ꝛc. Nachricht ertheilt worden ist, eine ungemein erfreuliche Erscheinung, die gewiß zu großen Erwartungen berechtiget. Da sie aus einer sehr beträchtlichen Anzahl an Mitgliedern, auf zwölf Meilen im Umkreise von Jena, besteht, wovon keinem verstattet ist, Sämereien von zwei oder mehrern Pflanzenarten, die sich unter einander befruchten und sich dadurch verarten, zugleich zu erziehen; so müssen nothwendig alle Sämereien in möglichster Vollkommenheit erbaut werden; und da jedes Mitglied für die Güte seiner erbauten Sämereien mit seinem Namen haftet, so sind die Käufer vor jedem Betruge vollkommen gesichert. Alle Mitglieder dieser Gesellschaft vereinigen sich in dem zu Jena befindlichen Bureau, wie in einem Brennpuncte. — Es erweckt schon ein gutes Zutrauen zu ihr, daß in dem ausgegebenen

Saamenverzeichnisse nicht alle Artikel, die sie an ihre Mitglieder vertheilt hat, als vorräthig aufgeführt, sondern nur diejenigen mit Preisen bezeichnet sind, die im vorigen Jahre wirklich erbaut werden konnten. So sind z. B. alle Arten Kopfkohl, Rüben, Möhren, Petersilienwurzeln u. s. w. erst als im nächsten Jahre zu haben verzeichnet, weil die ächten Saamen-Exemplare zuförderst im verflossenen Jahre gezogen werden mußten, und nun erst im gegenwärtigen ihre Saamen liefern können. Indessen finden sich gleichwohl darin verschiedene Sorten Blätterkohl, Bohnen, Erbsen, Salat, Gurken und ähnliche Gemüßearten, die dem Gartenfreund gewiß genügend befriedigen werden. Es ist zu wünschen, daß die Gesellschaft in dem reichlichen Absatz ihrer Sämereien Aufmunterung ihres Eifers finden, und dadurch immer mehr Festigkeit und Dauer erlangen möge!

H.

II.

Monographie der Kartoffeln.

So ausgebreitet und beträchtlich der Kartoffelbau in Teutschland auch seyn mag, so herrscht doch unter den Landwirthen noch immer eine große Verwirrung in Hinsicht der verschiedenen Sorten der Kartoffeln und ihrer Benennung; denn man findet, daß sie fast in jeder Teutschen Provinz andere Namen führen. Offenbar liegt darin der Grund, daß man sich jetzt noch nicht über den eigentlichen Werth dieser oder jener Sorte vereinigen kann. Es ist daher der Wunsch schon oft geäußert worden; daß man sämmtliche, in Teutschland bekannte Kartoffelsorten auf Einer Plantage erbauen, sie genau charakterisiren, ihre Vorzüge und Eigenheiten mit aller Sorgfalt beobachten, die über ihre Kultur und Benutzung in den neuesten Zeiten gemachten Vorschläge durch wiederhohlte Versuche prüfen und die Resultate davon öffentlich bekannt machen möchte. — Wir glauben dem Publicum zu Erfüllung dieses Wunsches Hoffnung machen zu können. Seit mehrern Jahren haben wir uns in den Besitz einer so vollständigen Sammlung von Kartoffeln gesetzt; als schwerlich irgendwo in Teutschland angetroffen werden dürfte. Sie faßt mehr als 30 Sorten in sich, welche alle mit der höchsten Sorgfalt von uns cultivirt worden sind. — Wir sehen uns daher im Stande nicht nur eine getreue Charakteristik davon zu liefern, welche mit colorirten Abbildungen gegen das Ende dieses Jahres erscheinen wird, sondern auch die ganze Sammlung gleich nach Michaelis d. J. an Liebhaber abgeben zu können. In der Mitte des August's werden wir das Nähere darüber bestimmen. — Soviel diene indeß zur vorläufigen Anzeige.

P. u. B.

III.

Röste-Maschine für Hanf und Flachs.

Das bisher übliche Rösten des Hanfes und Flachses verderbte die Luft und das Wasser, in dem man jenes vornahm, in solchem Grade, daß es die Fische tödtete, oder verscheuchte. Die Thauröste dieser Materialien aber auf Stoppelfeldern und Wiesen, forderte zu viel Zeit, verbreitete Gestank und leistete doch nicht immer, was man davon erwartete. Das mit Mühe gewonnene Spinnmaterial litt bei solcher Behandlung einen Abfall in der Qualität, und häufig eine Verschlechterung der Qualität. Vor mehreren Jahren entdeckte der Bürger Bralle aus Amiens, ein Verfahren, den Flachs und Hanf mittelst der grünen Seife in wenigen Stunden zu rösten, welches nach den sorgfältigsten Prüfungen und Versuchen der Herren Monge, Berthollet und Reissier, für höchst brauchbar erklärt, und allen bis dahin gebräuchlichen Methoden vorgezogen wurde. Im J. 1813 erfand Herr Lee in England eine Maschine, welche das Rösten ganz unnöthig machte, erhielt darüber ein Patent, und legte unweit London zu Old-Bow am Flusse Lea, eine Manufactur nach dieser Erfindung an. Ganz neuerlich hat endlich auch Herr Christian, Director des Königl. Französischen Conservatoriums der Künste und Gewerke zu Paris, eine ähnliche Maschine erfunden, welche den Flachs und Hanf, ohne sie in Fäulung zu setzen, von allen holzigen und harten Theilen trennt. Diese Maschine, welche mit der Englischen des Herrn Lee, der Hauptsache nach ziemlich viel Aehnlichkeit haben mag, arbeitet schon seit mehrern Wochen unter den Augen der Landleute aus Flandern, Piccardie 2c., in denen die Flachscultur besonders blüht, und hält die Proben aus, die jene Kenner des Röstens mit eigenem Auge beurtheilen, und sich dann überzeugen, daß die Arbeit der Maschine, die kaum sechshundert Franken kostet, und 20 Jahr ohne Reparatur aushalten, auch allenthalben angebracht werden kann, die schmutzige Quälerei des Röstens vollkommen ersetzt.

Das jetzige Frankreich producirt jährlich vierhundert und funfzigtausend metrische Centner Hanf, die zum Spinnen oder zu Schiffstauen verwandt werden. Solcher rohe Hanf hat einen Werth von 36 Millionen Franken, sämmtlicher Flachs dagegen von 14 Millionen Franken.

Weil die Maschine die Pflanze richtiger behandelt, so liefert sie aus der nämlichen rohen Masse die dreifache zur Verarbeitung im Gespinnst und zum Tauschlager brauchbare Quantität gereinigten Flachses und Hanfes.

Eine zweite Folge ist, weil die Pflanze nicht durch die früher übliche Fäulung eine Umwandlung ihrer Substanz, während der Operation der neuen Maschine erhält, daß Segeltuch und Tauwerk von diesem ungerösteten Hanf ungleich dauerhafter, als vormals seyn werden.

Dem Ackerbau und den Handelsverhältnissen bietet diese einfache Erfindung folgende wichtige unausbleibliche Resultate an:

1) Alles Gewebe von Linnen oder Hanf wird bessere Güte haben und wohlfeiler verkauft werden.

2) Die Fabrikatur muß sich erweitern, indem das Material wohlfeiler wird.

Man wird künftig im Flachs- und Hanfgespinnst die Industrie des Auslandes entbehren können.

Der würdige Erfinder ist, nachdem seine große Entdeckung alle Proben ausgehalten, mit dem Ritterkreuz der Ehrenlegion vom Könige von Frankreich begnadigt worden.

Die Französische Regierung trifft Anstalt, diese Maschine gegen die Zeit der Flachs- und Hanfärnte allenthalben in Gang zu bringen, und theils durch verbreitete Zeichnungen, theils durch Modelle von Holz oder Metall, die Kenntniß in allen Departements zu vervielfältigen. Unstreitig ist diese Entdeckung eine der gemeinnützigsten Erfindungen dieses Jahrhunderts.

IV.

Sturms Vereinigung mit Putsche wegen Redaction des Landwirths.

Den verehrten Lesern des Landwirths mache ich hiermit bekannt, daß ich mich vom 2ten Bande angehend, mit dem jetzigen Herausgeber, Hrn. D. Putsche vereiniget habe, und mit ihm gemeinschaftlich die Redaction dieser ökonomischen Zeitschrift übernehmen werde. Die Leser meines Jahrbuchs der Landwirthschaft, mögen den Landwirth als Fortsetzung desselben ansehen. Für interessante und belehrende Abhandlungen, besonders auch aus der ausländischen ökonomischen Literatur, werden wir gemeinschaftlich Sorge tragen. Alle meine Freunde, Bekannte und Gönner ersuche ich recht freundlich, uns mit ihren Beobachtungen im ganzen Gebiete der Landwirthschaft bekannt zu machen, was unter der Addresse: An die Expedition des Landwirths in Jena geschehen kann.

Jena d. 14. März 1818.

C. Ch. G. Sturm.
Hofrath und Professor zu Jena.

V.

Der Teutsche Fruchtgarten; als Auszug aus Sickler's Teutschem Obst-Gärtner, und dem allgem. Teutsch. Garten-Magazine, II. Bds. 3. 4. 5. 6. Stück.

Von diesem höchstgemeinnützigen, und jedem verständigen Obstpflanzer unentbehrlichen Werke, ist nun seit Ostern d. J. das 3. 4. 5. u. 6. Stück des II. Bds. erschienen. Dieser rasche Fortgang des T. Fr. Gart. beweis't, wie sehr wir uns bestreben, dieß gerechte Verlangen des Publicums, welches einen schnelleren Fortgang dieses pomologischen Handbuchs wünschte, zu erfüllen. Wie hochverdient sich der T. Obst-Gärtner u. das Garten-Mag., durch Aufräumung der ungeheuern Namen- und Beschreibungs-Verwirrung der Obstsorten und ihre richtige Abbildung und Charakterisirung, um die Teutsche Pomologie und praktische Obst-Kultur gemacht hat, weiß jeder Obstpflanzer zur Genüge; und nun dient ihm der gegenwärtige Fruchtgarten, als Taschenbuch und bester Handleiter bei seinen Obstpflanzungen.

Die 16 Hefte, welche der I. u. II. Bd. des Fruchtgartens bereits geliefert haben, enthalten schon die treue Abbildung und genaue Charakteristik von 32 Birn-, 29 Aepfel-, 10 Kirschen-, 6 Pflaumen-, 4 Pfirschen-, 2 Abricosen-Sorten, alle nach ihren richtigen, und jetzt für immer festbestimmten Namen, welche schon von allen großen und guteingerichteten Baumschulen anerkannt, und angenommen sind; so daß nun dem alberten und verwirrten Kanderwelsch der Obst-Nomenclatur, wo jedes Dorf fast seine eigne hatte, für immer ein Ende gemacht ist; und man in ganz Teutschland jede Obstsorte richtig benennen, und die jungen Bäume richtig verschreiben kann.

Die jetzt gelieferten 4 Stücke enthalten:

I. Birnen, Nro. 27. Die Strasburgische Bergamotte. Nro. 28. Die gute Luise. Nro. 29. Die Jagdbirn. Nro. 30. Die Winter-Ambrette. Nro. 31. Den Winterdorn. Nro. 32. Die Sommer-Eierbirn.

II. Aepfel. Nro. 24. Die Englische Reinette. Nro. 25. Den gelben Stettiner. Nro. 26. Den braunen Matapfel. Nro. 27. Den Engl. Königs-Apfel. Nro. 28. Die graue Reinette. Nro. 29. Den Winter-Streifling.

III. Kirschen. Nro. 8. Die kleine runde Vogel-Kirsche. Nro. 9. Kleine rothe längliche Vogel-Kirsche. Nro. 10. Die Ostheimer-Kirsche.

IV. Pflaumen. Nro. 5. Die grüne Zwetschge. Nro. 6. Die rothe ordl. Cyprische Eier-Pflaume.

V. Pfirschen. Nro. 2. Die kleine violette Früh-Pfirsche. Nro. 3. Die gelbe Pfirsche. Nro. 4. Die purpurfarbne Spätpfirsche.

VI. Abrikosen. Nro. 1. Die gemeine Abricose. Nro. 2. Die Muskateller Abrikose.

Jeder Band enthält 10 Stücke, und jedes Stück 5 bis 6 sauber ausgemalte Abbildungen, nebst dazu gehörigem Texte. Jedes Stück kostet nicht mehr als 12 gr. Sächs. Conr. — Alle Monate erscheint von jetzt an richtig ein Stück, und wird an alle Buchhandlungen versandt. Alle gute Buchhandlungen, Post-Aemter und Zeitungs-Expeditionen nehmen Bestellungen darauf an. Liebhaber, welche sich zu fünf Exemplaren Subscribenten sammlen, und direct an uns wenden wollen, erhalten das 5te Expl. frei, oder 20 pr. Ct. Rabbat.

Weimar den 1. Jun. 1818.

G. H. S. priv. Landes-Industrie-Comptoir.

VI.

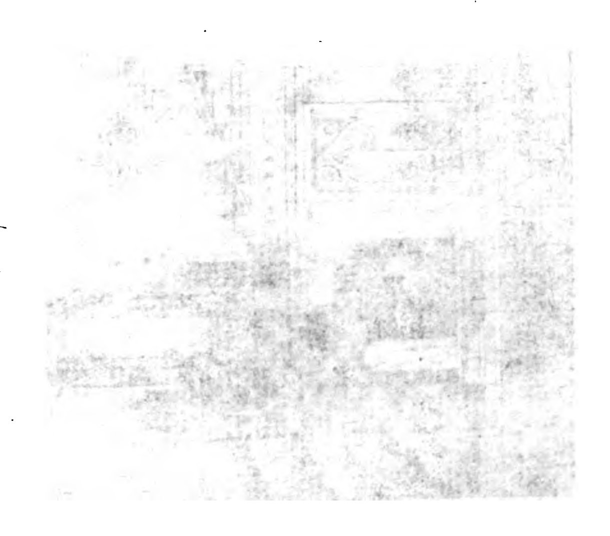
Verkauf der Sämerei-Handlung von Gottholdt und Comp. in Arnstadt.

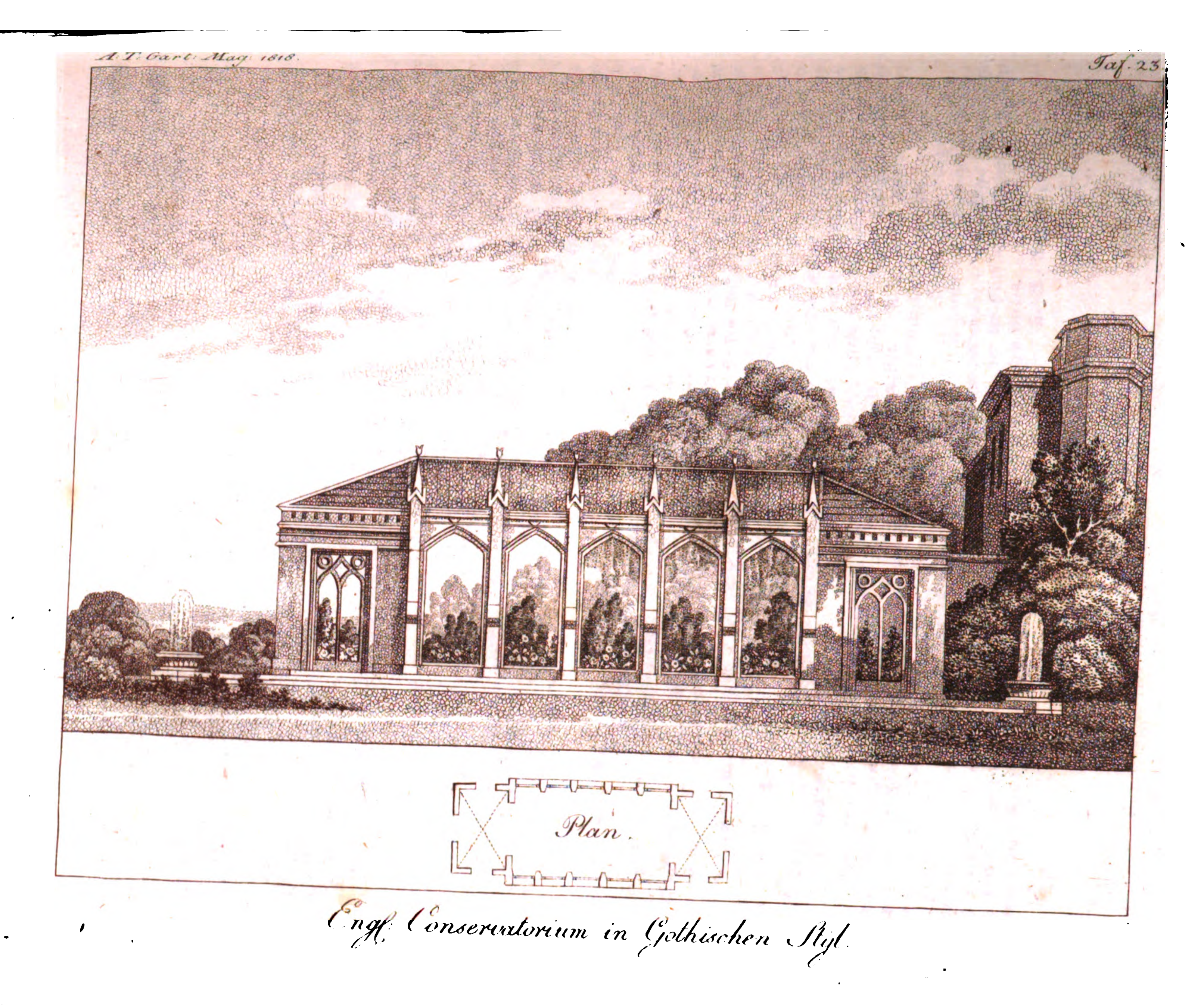
Mein zunehmendes Alter und Bedürfniß der Ruhe veranlassen mich zu dem Wunsche, meine schöne Besitzung, als ein großes, drei Stock hohes geräumiges Haus, worin 6 Stuben, 10 Kammern, 2 Küchen, Keller, Waschhaus, zwey große, zu meinem bisherigen Geschäft sehr brauchbare Böden, kleine Scheuer, Ställe, 2 Glashäuser, Springbrunnen, schöner Hofraum und alles zu einer, auch wohl zwei Haushaltungen Nöthige, befindlich, nebst einem 2½ Acker großen Garten am Hause, und einem kaum 50 Schritt entfernteren, 7 Acker großen (welche beide bisher zu Erbauung unserer Handelsartikel benutzt wurden, und mich in den Stand setzten, durch eigene Erzeugung der Gemüße- und Blumensämereien 2c. meiner zeither unter der Firma: J. J. Gottholdt und Comp. geführten Sämereihandlung die beste Autorität zu geben) so wie eben diese Handlung mit allen Activen und Passiven, Firma, Waarenlager, Correspondenz und allen dazu nöthigen Mobiliar-Utensilien, Pflanzen 2c. mit, oder auch ohne einer schönen 400 Sorten starken Nelkenflor 2c aus freier Hand zu verkaufen. Der gute Ruf meiner Handlung, ihr langer Bestand und ausgebreitete Bekanntschaft, dient statt aller weiteren Empfehlung: von der schönen Lage an der Stadt, und dem guten Stand des Ganzen aber, kann sich jeder Kauflustige durch den Augenschein überzeugen; so wie einer aufrichtigen Mittheilung nützlicher Erfahrungen und dergl., als auch der billigsten Kaufbedingungen gewärtigen. Noch nähere Auskunft werde ich selbst gegen portofreie Briefe ertheilen.

J. F. verw. Nagler,
Besitzerin oben benannter Handlung.

Uebrigens melden wir unsern geehrten Handelsfreunden, daß wir vor der Hand unsere bisherigen Geschäfte pünctlich fortsetzen werden.

J. J. Gottholdt u. C.





Engl. Conservatorium in Gothischen Styl.

Fortsetzung

des

Allgemeinen Teutschen

Garten-Magazins.

Zweiten Bandes, VI. Stück. 1818.

Treib- und Gewächshaus-Gärtnerei.

Ein Conservatorium und Winterhaus in Gothischem Geschmack.

(Mit Abbildung auf Taf. 23.)

Größere und kleinere Conservatorien oder Winterpflanzen-Häuser, in verschiedenem Styl und Geschmack gebauet, sind jetzt an der Tagesordnung der Garten-Moden, und eine allgemeine Liebhaberei der Engländer.

Die Conservatorien sind bekanntlich Gewächshäuser, worinnen die großen Exemplare exotischer Pflanzen, welche bei uns im Freien den Winter nicht aushalten, in dem dazu für sie bereiteten Boden selbst stehen, Sommer und Winter stehen bleiben, ungestört fortwachsen, blühen und reifen Saamen tragen, und sich vermehren können; welche Häuser man im Sommer ganz ablegen und wegnehmen, oder durch Wegnahme aller Dach- und Wandfenster doch die Pflanzen der freien Luft und Sonne aussetzen kann *). Daß dergleichen Häuser und Winterungen, auch bei uns in Teutschland

*) Man vergleiche hiermit Hrn. Seidel's Aufsatz über die Conservatories, im 5ten Stück des I. Bandes der Fortsetzung d. G. M. S. 183. B.

mit Rücksicht auf ihren Zweck und unser Klima, gar leicht angelegt, und von einem geschickten Gärtner oder Pflanzenliebhaber nach seinem Bedürfnisse eingerichtet werden können, ist bekannt. Man muß dazu einen guten Platz wählen, der trocken und luftig ist, und ein wenig im Schutze liegt. Kann dieser hart an dem Wohnhause seyn, so daß das Conservatory an dasselbe stößt, oder durch eine kleine Galerie mit einem Zimmer darinne in Verbindung gesetzt werden kann, so ist es desto angenehmer; denn ein wohlhabender Gartenliebhaber kann sich keinen lieblichern Genuß im Winter verschaffen, als durch den angenehmen Aufenthalt in seinem Conservatory, wenn ihm die rauhe Witterung die übrigen Theile des Gartens verschließt.

Zu solch einem Zwecke kann man kleinen Conservatorien sehr geschmackvolle Formen von artigen Gebäuden geben, so daß man nicht nöthig hat sie im Sommer ganz abzulegen, und dann im Herbste wieder frisch zu bauen, welches immer viele Umstände und Kosten macht. Die beiliegende Zeichnung auf Taf. 23. giebt uns die Ansicht eines solchen kleinen Conservatory im Gothischen Geschmacke. Es ist ein kleines feststehendes leichtes Gebäude von Backsteinen, welches im Mittelraume auf beiden Seiten 6, bis zur Sockel herabgehende, Fenster, und statt des Dachs gleichfalls Fenster hat, welche allesamt im Sommer abgenommen werden, so daß die darinne befindlichen Pflanzen so gut als im Freien stehen, und volle Luft und Sonne genießen. An beiden Enden sind zwei kleine Cabinets, deren jedes gleichfalls 2 Fenster und eine Thüre hat, welche ebenfalls im Sommer weggenommen werden; die Dächer aber sind solid, und mit Blei oder Kupfer gedeckt. Das eine Cabinet hängt mit dem Schlosse, durch eine kleine Galerie zusammen. Man kann diese Cabinette, wenigstens das eine, durch eine Glasthüre von dem Mittelraume trennen, so daß man es bei Froste auch heizen, und die Wärme davon, vermittelst thönener Röhren, die man aber auch verschließen kann, leicht durch das ganze Haus leitet. Im Winter und bei strenger Kälte wird sowohl das Glasfenster-Dach, als auch die Nord-Seite des Hauses mit guten Strohmatten verwahrt.

Das ganze Häuschen steht auf einer 3 Stufen erhöhten Plateforme von Sandsteinplatten; auf welcher man oben und unten ein Paar kleine Springbrunnen anbringen kann, wenn es die Gelegenheit ist, welches dem Ganzen ein sehr gefälliges Ansehn giebt.

Was nun sowohl die innere Einrichtung und Anlage, als auch die Behandlung und Pflege solcher Conservatorien betrifft, so giebt uns der Engl. Gärtner Hr. Cushing, in seinem exotischen Gärtner S. 151. *) folgende recht gute praktische Anweisung dazu, welche Dilettanten sicher befolgen können.

*) Der exotische Gärtner, oder die Art und Weise, wie die Engländer die Pflanzen in den Gewächshäusern behandeln und vermehren, nebst einigen Beobachtungen über ihre Erdarten, und einem Verzeichnisse der, für jede Pflanzengattung erforderlichen Erdart; von John Cushing in London, übersetzt und mit Anmerkungen, wie auch mit einem Anhange über die Gewächshäuser und Conservatories der Engländer versehen, von G. F. Seidel in Dresden. Dresden 1818. bei der Wittwe Gerlach.

Diese Häuser, sagt er, sollten allemal zeitig im Sommer erbaut werden, damit Alles Zeit habe, noch bei'm guten Wetter auszutrocknen, und die hineingebrachte Erde sich festsetzen könne, ehe man die Pflanzen hineinbringt. Auch die Grube oder das Beet, worein sie gepflanzt werden sollen, muß aus derselben Ursache einige Zeit vorher mit der nöthigen Erdart angefüllt werden, zu welchem Behuf folgende Mischungen auf nachstehende Weise genommen werden müssen.

Wenn man das Beet oder eigentlich die dazu bestimmte Grube zu einer gewissen Tiefe ausgeleert hat, welches wenigstens zwei und einen halben Fuß seyn muß, so breite man eine Schicht von den Scherben zerbrochner und etwas klein gemachter Blumen-Töpfe oder Ziegel, oder auch im Nothfall groben Kieß (coars Gravel) auf dem Boden aus, um dem überflüssigen Wasser durch die Zwischenräume dieser Lage gehörigen Abzug zu geben, welches ungefähr vier bis sechs Zoll dick seyn muß. Auf diese mache man eine andre Lage von dem Gröbsten, was bei'm Durchwerfen oder Sieben der Heide-Erde zurückbleibt, (the coarsest siftings of the peat) von ungefähr sechs bis acht Zoll dick, um zu verhindern, daß die feinere Erde nicht die Zwischenräume der unteren Schicht ausfülle und verstopfe. Ist dieß geschehen, so präparire man eine Quantität, die hinreichend ist, das Uebrige vollends auszufüllen, von Loam und Heide-Erde, die gut durch einander gemischt werden, und die letztere ziemlich fein geharkt seyn muß. Das beßte Verhältniß ist, wenn man von beiden zu gleichen Theilen nimmt. Thut man noch ungefähr den fünften Theil feinen Sand dazu, so wird die Mischung gewiß sehr gut werden. Dieß Alles muß man auf einen Haufen werfen, damit man große Klumpen und Büsche von Wurzeln, die etwa noch darin seyn möchten, desto bequemer abrechen könne. Dieß ist nun die ganze nöthige Vorbereitung.

Ist die Erde nach obiger Beschreibung zurecht gemacht, so fülle man die Grube damit an. Sie muß um ein Beträchtliches höher gemacht werden, als die Mäuerchen der Grube oder des Beetes sind, weil man darauf rechnen muß, daß sich die Erde senkt, auch muß man es so eben als möglich machen, damit es sich desto gleicher setzen könne. — Auch giebt es noch eine Menge kleinerer Plätze, die man gleichfalls ausfüllen muß, wo man am beßten die rankenden Pflanzen hinsetzen kann, z. E. längs unten hin an der Rückmauer am Lattenwerk, an den Säulen und Pfeilern in der Mitte des Hauses rc. Sie müssen auf dieselbe Art ausgefüllt werden, wie die Grube in der Mitte, wenn es nicht etwa ein zu kleiner Raum ist, der nur für eine einzige Pflanze hinreicht, wo man dann die obere Lage ganz allein mit solcher Erde anfüllen muß, wie sie diese Pflanze gerade erfordert.

Dieß Geschäft muß man aber nicht länger aufschieben, als bis in die Mitte des Julius, damit erst die Erde sich noch gehörig setzen, und dann die Pflanzen anwachsen und etwas Festigkeit erlangen können, ehe der Winter kommt. Die oberen oder liegenden Fenster (the top oder sloping-lights) jedoch, lege man noch nicht auf, damit die frische Luft einen freien Durchzug habe, welches besonders nöthig ist, die Bestandtheile des Bodens zu zersetzen und aufzulösen.

Wenn sich nun die Erde hinlänglich gesetzt hat, und man glaubt, daß das Beet hinreichend gut sey, die Pflanzen hineinzusetzen, welches ungefähr in einem Monate, etwa in der Mitte des August seyn dürfte, so lasse man es nicht länger anstehen, und stelle erst die Pflanzen nur auf die Oberfläche, auf die Plätze, wo sie stehen sollen, damit man sie noch nach Belieben verändern könne, wenn sie etwa nicht den gehörigen Effect machen *). Bei'm Rangiren ist es ein Hauptgrundsatz, auf ihre Verschiedenheit Acht zu geben, indem man trachten muß, die unterschiedlichen Schattirungen und Laubarten so zusammen zu stellen, wie sie den schönsten und angenehmsten Effect machen. Uebrigens muß man nicht sowohl auf ihre gegenwärtige Größe, als auf ihr Wachsthum Rücksicht nehmen, das heißt die, welche lang werden, in die hinteren Reihen, die kleineren Gattungen aber in die vorderen Reihen setzen. Denn, obschon einige, die in die hinteren Linien gesetzt werden müssen, jetzt noch kleine Pflanzen sind, so werden sie andre doch bald überwachsen, wenn sie erst ausgepflanzt worden, und wieder neuen Trieb bekommen. Auch muß man jeder Pflanze, nach Verhältniß ihres Wachsthums, genug Raum lassen, sich auszubreiten.

*) Nicht sowohl der Effect, den die Pflanzen machen, ist zu berücksichtigen, als ob diese ihren gehörigen Standort haben, damit nicht etwa stark und üppig wachsende, die aber zu dieser Zeit gerade noch klein sind, vorn hingesetzt werden, die alsdann in Kurzem zartere überwachsen und verdrängen. Eine schöne gesunde Pflanze macht überall guten Effect, wenn man sie nach den Grundsätzen der Natur rangirt, nämlich die Kleinern alle vorwärts.

Hat man nun die Pflanzen so gut als möglich, nach Umständen vertheilt, so schaffe man von den verschiednen Erdarten, von jeder in einem besondern Gefäß etwas herbei, damit man um die Wurzeln jeder Pflanze einen hinlänglichen Theil der ihr angemessenen Erde, worin sie am beßten wächst, herumlegen könne, eine sehr nothwendige Maaßregel, weil es für manche junge und zarte Pflanze sehr nachtheilig seyn würde, wenn man sie in einen schweren Boden setzen wollte. Gleichwohl ist die Mischung, die ich als Grundlage zum Ausfüllen des Beetes angegeben habe, vollkommen ersprießlich für das Ganze, wenn sie einen starken und kräftigen Wachsthum erreichen, wenigstens für die, welche ganz besonders für Conservatories geeignet sind, z. E. Botany-Bay-Pflanzen im Allgemeinen, Pflanzen vom Vorgebirge der guten Hoffnung, mit Ausnahme der Heiden und Proteen, die nach meinen Gedanken in Töpfen besser stehen, und für welche man wohl am beßten eigne Häuser errichten und ihnen ganz allein widmen sollte *).

Auf jeden Fall muß man dazu ganz vollkommen gesunde Pflanzen wählen, weil das Beet im Conservatory für einen sehr gefährlichen Standort, für kränkliche Pflanzen, die sich erhohlen sollen, anzusehen ist. Das Loch, worein man die Pflanze setzen will, muß man ja groß genug machen, damit man nebst dem Ballen noch von der angemessenen Erde das Nöthige hinlänglich hineinthun könne. Man stürze die Pflanze mit Sorgfalt aus dem Topfe, und setze sie gerade hinein, nach-

*) Diosmae Phylicae und einige Andere möchten wohl auch noch hieher gehören.

dem man Etwas von obigem Boden locker hineingethan hat, wovon man dann noch mehr um die Wurzeln herumschüttet. Sodann breite man über dieses ein wenig von der gemischten Grundlage gleich aus, und drücke das Ganze etwas an die Wurzeln an.

Auf solche Weise bepflanze man das Ganze, beobachte aber sorgfältig, daß die Pflanzen im Beete nicht tiefer gesetzt werden, als sie in den Töpfen gestanden haben, weil viele davon gar zu leicht Brandflecke am unteren Theile des Stammes bekommen, und da absterben, wenn man sie zu tief setzt, vorzüglich die zarteren Sorten. Uebrigens muß man sie Alle recht genau und sorgfältig an Stäbchen oder Stöcke binden, damit sie vom Winde nicht so sehr herumgeschleudert und in der Wurzel locker gemacht, oder gar abgebrochen werden können. Auch müssen sie recht ordentlich angegossen werden, damit sich die Erde gehörig zwischen die Wurzeln hineinfüttere.

Wenn dieses Geschäft zur gehörigen Jahreszeit vorgenommen wird, so machen die Pflanzen bedeutende Fortschritte, ehe die Kälte des Winters ihrem Wachsthum Einhalt thut, werden bald groß und bringen Blumen in Menge; dahingegen, wenn man es bis spät in's Jahr aufschiebt, sie meistens einen Stillstand von drei bis vier Monaten machen *). Freilich kommen sie dann auch noch, wenn sie nicht etwa von zu vieler Nässe Schaden gelitten haben, in starken Trieb.

*) Während des Stillstandes, da es besonders in den Winter trifft, zehren sie meistens nur sehr wenig, und man weiß nicht, wie man sie halten soll, ob man sie zu viel oder zu wenig gießt, und so gehen gemeiniglich einige dadurch ein.

Hat man nun das Beet und das Lattenwerk völlig bepflanzt, gegossen und die Erde sich setzen lassen, so kann man nun die Oberfläche mit einem kleinen Rechen oder mit der Hand überziehen, um das Grobe etwas wegzunehmen und es gleich zu machen. Auf die übrigen Plätze im Hause, z. E. die Breter über den Canälen (Benches), oder in den Fenstern (Shelvs), wenn es an Raum dazu nicht mangelt, vertheile man, was etwa von Pflanzen noch übrig ist, nebst einigen schönblühenden Blumen, die dem Ganzen dann ein sehr freundliches Ansehen geben. Man benutzt dadurch das Haus auf eine doppelte Art, nämlich als Glashaus und als Conservatory, indem man diejenigen Pflanzen, die man in Töpfen zu haben wünscht, sehr vortheilhaft in die Fenster stellen kann, oder auch im Frühjahr alle getriebene Blumen, als Rosen, Reseda, Syringa, Hyazinthen 2c., die etwa so weit sind, daß sie aus dem Treibhause weg müssen, wenn sie nicht zu schnell verblühen sollen. Auch kann man hin und wieder einige immerblühende Rosen und ähnliche schön blühende Sachen mit den Töpfen in die Lücken zwischen den Pflanzen im Beete mit eingraben, oder auch nur hinstellen, um dem Ganzen einiges Ansehen zu geben. Und da diese in Töpfen sind, und bequem eingegraben, auch nach Belieben wieder weggenommen werden können, so ist gar keine Gefahr, daß die Stand-Pflanzen etwa an ihren Wurzeln beschädiget würden, wenn man nur mit Aufmerksamkeit zu Werke gehet. Auch muß man bei'm Eingraben der Töpfe die Erde, welche aus den Löchern herauskommt, nicht an

den Stämmchen der andern Pflanzen aufhäufen *).

Bei'm Gießen ist hier eben dasselbe zu beobachten, als im Glashause. Da jetzt, in der Mitte August, gemeiniglich die größte Hitze und Trockenheit zu seyn pflegt, so bedürfen sie auch das meiste Wasser, und der Abend ist die beßte Zeit zum Gießen, bis in die Mitte des Septembers, wo die Fenster aufgelegt werden müssen, weil nun schon kalte Herbsttage kommen. Von dieser Zeit an bis zum Frühjahr thut man aber besser, sie des Morgens zu gießen, und zwar noch sparsamer, als die in den andern Häusern, weil sie hier im Beete in einer großen Masse von Erde stehen, wo sie nicht so austrocknen können, als im Topfe, vorzüglich die kleineren Pflanzen.

Um die Mitte des Septembers also, oder um die Zeit, wo die Glashauspflanzen eingeräumt werden, muß man auch die oberen Fenster der Conservatories auflegen, damit die Pflanzen etwas geschützt werden können, im Fall schnelle Kälte eintreten sollte. Uebrigens aber, so lange die schöne Witterung fortdauert, gebe man so viel Luft als möglich, und sollte man etwa, wegen vielen oder starken Regenwetters, die oberen Fenster nicht herunterlassen können, so müssen die unteren so weit als möglich geöffnet werden, damit die Pflanzen nicht so spillig aufschießen, und lange, kahle Stämme und schwache Aeste machen. Doch es ist unnöthig, mich hierüber weiter auszulassen und die üblen Folgen davon zu erklären, wovon ich schon oft gesprochen habe. Eben so wenig ist es nöthig zu erinnern, daß die Fenster, die des Luftgebens wegen nicht fest genagelt werden können, gegen plötzliche Windstöße und Stürme gut verwahrt werden müssen, weil dieß sich hier, wie in den andern Häusern, von selbst verstehet.

Uebrigens hat man auch im Conservatory das dasselbe zu beobachten, als in den andern Glashäusern, daß z. E. so wie die Kälte zunimmt, das Luftgeben und Gießen verhältnißmäßig abnehmen müsse, auch wenn jene noch mehr zunimmt, daß man mit Matten und Bastdecken bei den unteren Fenstern zu Hülfe komme, um Frost und schneidende Winde abzuhalten, und endlich gar ein kleines Feuer anmache *). Ich beziehe mich daher hier auf das, was ich hierüber bei den Glashäusern schon gesagt habe, um unnöthige Wiederhohlungen zu vermeiden.

*) Man kann hieraus ungefähr abnehmen, wie weitläufig nach seiner Meinung, die Pflanzen, die eigentlich fur das Conservatory bestimmt sind, gesetzt werden müssen, weil sie nachher, wenn sie einmal angewachsen und groß sind, nicht füglich wieder weggenommen und versetzt werden können. Da sie aber deßhalb so weit auseinander kommen müssen, so würde es Anfangs freilich sehr leer aussehen, wenn man diese Lücken nicht einstweilen mit etwas Anderem ausfüllen wollte.

*) Besonders an dieser Gattung von Häusern, wo die Pflanzen unmittelbar in der bloßen Erde im Beete stehen, die sich in der Tiefe selbst durch das stärkste Heitzen nicht sehr erwärmen würde, und also der Frost oder doch wenigstens eine schaurige, den Wurzeln schädliche Kälte eindringen könnte, wird es besonders zuträglich seyn, einen tüchtigen Umsatz von Mist oder Laub auf allen Seiten zu machen.

Da das schöne Ansehn der Pflanzen allerdings der Hauptgegenstand unsrer Bemühungen ist, so ist es auch sehr nöthig, daß wir eine stete Aufmerksamkeit darauf wenden, und alle abgefallne und welke Blätter oder Blumen, Unkraut rc. ablesen, die langen herumhängenden Aeste abschneiden oder aufbinden, die abgeblühten Töpfe wegschaffen, und mit andern frischen und blühenden ersetzen, die man, ihrer Blumen wegen, zur Zierde in die Zwischenräume der Standpflanzen hingestellt oder eingegraben hatte.

Während der drei letzten Monate und der beiden ersten, Januar und Februar, werden, vermöge der feuchten Luft in solchen Häusern, wo eine große Partie feuchter Erde ist, viele Schwämme und Moos hervorkommen, besonders da die Erde Zeit hatte, sich zu setzen, und die Oberfläche fest geworden ist, die dem Hause ein sehr unsauberes Ansehen geben würden *). Man muß diesem daher abhelfen, und die Oberfläche mit einer kleinen Lohgabel öfters zwei bis drei Zoll tief umstechen, aufrühren, und mit einem engen Rechen glatt und sauber wieder abrechen **). Der Rechen sowohl, als die Gabel, sollten besonders zu diesem Zwecke gemacht, das heißt: mit kurzen Stielen versehen seyn, damit derjenige, der sie führt, frei und ungehindert zwischen den Pflanzen damit arbeiten könne; denn mit ungeschicktem Werkzeug kann nur zu leicht mancher Zweig oder manche Blume abgebrochen werden. Wenn es abgerechet ist, streue man etwas frischen Loam darüber weg, um dem Beete wieder ein frisches und reinliches Ansehen zu geben. Dieß wird außerdem noch den Nutzen haben, wenn der Loam trocken ist, die überflüssige Feuchtigkeit aus dem Beete anzuziehen.

Bei'm herannahenden Frühjahr erfordern die Pflanzen nun sehr viel Aufmerksamkeit, um sie in gehöriger Ordnung zu erhalten, indem sie jetzt einen sehr starken Wuchs bekommen, besonders die rankenden Pflanzen, die man an Mauern und Lattenwerk hinaufgezogen hat. Bei diesen sollte man fast täglich nachsehen, sie dahin ziehen und anbinden, wo an der Mauer oder am Spalier kahle Stellen sind. Da diese Art von Pflanzen meistens einen überaus starken Wuchs hat, so wird es auch nöthig seyn, öfters die zu dünnen unansehnlichen oder abgeblühten Zweige wegzuschneiden, wodurch dann wieder hinlänglicher Raum wird für den jungen kräftigen Wuchs. Diese jungen Triebe aber müssen immer, so wie sie weiter wachsen, angeheftet werden, sonst halten sie sich am ersten besten Zweige in der Nähe an. Sind sie aber einmal durcheinander gewachsen, so ist es schwer, sie wieder in Ordnung zu bringen.

*) Das Ansehen ist noch der geringste Schade, wenn nur nicht die Pflanzen, die davon berührt werden, eingiengen. Wenn man aber den Schwamm nicht bei'm Entstehen wegschafft, so überläuft er in Kurzem oft die ganze Oberfläche, sobald man ihn erst zur Reife kommen läßt.

**) Das bloße Umstechen und Abrechen ist daher nur hinlänglich um dessen Entstehen zu vermeiden. Wenn dieser Schwamm aber einmal entstanden ist, so muß man ihn erst rein wegschaffen, welches im Anfange noch sehr leicht ist, weil die Schwämme gemeiniglich in Klumpen beisammenstehen, ehe die Erde umgestochen werden darf.

Schnecken, Würmer, und andres Ungeziefer, nisten sehr gern unter den Blättern dieser Pflanzen, wenn man sie zu dick wachsen läßt; eben so auch unter den niedrigen buschigen Pflanzen im Beete, wovon sie ihre nächtlichen Auswanderungen machen, und unter den Pflanzen oft den größten Schaden anrichten, wenn man sie nicht zu rechter Zeit noch entdeckt *). Die jetzt immer zunehmende trockne und warme Witterung erlaubt nun schon etwas mehr Luft zu geben, und stärker zu gießen, welches man daher nicht versäumen darf.

Sobald sich im Frühjahr, gegen den Sommer, die Witterung eingerichtet hat, müssen die Fenster wieder heruntergenommen werden, damit die Pflanzen den warmen, erquickenden Regen dieser Jahreszeit, und die perpendiculare Wirkung der Luft genießen können **). Die Fenster muß man übrigens in einem Schoppen gut aufheben, damit sie nicht zerschlagen werden oder von der Witterung Schaden leiden. Da jetzt die Pflanzen der freien Luft ganz ausgesetzt sind, besonders wenn trockne Witterung seyn sollte, welches um diese Jahreszeit häufig der Fall ist, so brauchen sie viel Wasser, und man darf sie nicht Noth daran leiden lassen. Auch wird es nöthig seyn, die Pflanzen nun alle einmal durchzugehen und zu beschneiden (to prune), oder aufzubinden (to tie up), damit sie der Wind nicht so sehr herumschleudern kann.

In zwei oder drei Jahren, von der Zeit an, wo sie ausgepflanzt sind, werden viele davon so groß seyn, als das Haus es erlaubt. Bei solchen muß daher das Messer immer fleißig zur Hand genommen werden, um sie etwas kurz zu halten, damit sie sich einander nicht selbst im Wege stehen und verdrängen, wenn man sie zu sehr in einander verwachsen läßt. Doch muß dieß mit Ueberlegung geschehen, daß man nur die ungeschickten und zu langen Zweige herausschneide, und zwar ganz weg ohne Stumpen oder Sporen stehen zu lassen, damit der natürliche Habitus der Pflanze nicht entstellt werde. Die jungen Triebe läßt man stehen und bindet sie dann fleißig auf, damit das Ganz das Ansehen eines schönen mäßigen Busches bekomme.

*) Man muß daher immer ein sehr wachsames Auge auf sie haben. In den späten Abendstunden, ungefähr um zehn oder eilf Uhr, pflegen die Schnecken gewöhnlich ihre Nahrung zu suchen, und dieß ist unstreitig die Zeit, wo man sie mit einer Laterne am besten finden und ablesen kann.

**) Das heißt, damit der wohlthätige Thau darauf fallen könne, welches unstreitig mehr werth ist, als alle noch so sorgfältige Pflege und Abwartung der Kunst. Daher finde ich hauptsächlich die Art, wie die Engländer ihre Gewächshäuser bauen, so zweckmäßig und vortheilhaft. Zu einer Zeit, wo die Pflanzen noch nicht ausgeräumt werden können, wo aber nicht selten die schönste mildeste Witterung und gelinder Regen ist, müssen sie bei den meisten oder vielleicht allen unsern Gewächshäusern, den so ersprießlichen und wohlthätigen Einfluß derselben ganz entbehren, während sie in einem auf Engl. Art gebautem Hause ganz unter freiem Himmel stehen und den so fruchtbaren Thau und Regen und jeden Vortheil der freien Luft genießen können, indeß sie in den unsrigen hingegen diesen allen entzogen sind und, wenn man auch alle Thüren, die Flügel und Klappen der Fenster öffnet, nur einen Luftzug oder den Wind genießen, der doch eigentlich mehr schädlich für die Pflanzen ist.

Sollten sich in den vordern Reihen einige finden, die etwa ihre Nachbarn überwachsen hätten, indem sich Anfangs das Wachsthum einer Pflanze nicht allemal genau beurtheilen läßt, so müssen diese zu einer schicklichen Zeit herausgenommen, und weiter rückwärts gesetzt, auch ihre Plätze mit andern, aber kleinern, ausgefüllt werden.

Dieß Geschäft kann im Herbst oder Frühjahr ohne Gefahr vorgenommen werden, wenn die Witterung etwas trübe ist, doch müssen die Pflanzen, wo möglich, einen Ballen behalten. Dem zufolge muß man einige Tage vorher, ehe sie verpflanzt werden, einen Spatenstich tief, oder etwas mehr, ringsum die Wurzeln losstechen, welches auch zugleich das zu starke Wachsthum der Pflanze etwas hemmt. Bei'm Herausnehmen muß man aber sehr vorsichtig seyn, diesen Ballen nicht zu zerbrechen, übrigens auch, sobald man ihn in das schon fertige Loch eingesetzt hat, gut angießen. Wenn die Witterung sehr hell ist, so müssen solche auf einige Tage auch etwas Schatten haben.

Es giebt einige Pflanzen, die man nicht für viel besser ansehen kann, als für ein- oder zweijährige; diese sterben entweder oder werden sehr unansehnlich, wenn diese Zeit vorüber ist. Sie müssen daher mit jungen, starken Pflanzen von derselben Gattung wieder ersetzt werden, oder was sonst, wegen der Größe, an ihre Stelle paßt.

Alle stark wachsende Arten von Ixia, Gladiolus, Antholyza, etc. oder was dem verwandt ist, thun im Beete des Conservatory's unvergleichlich gut, ihre Wurzel-Blätter dienen bei heißem Wetter zugleich als ein natürlicher Schatten für die Wurzeln der andern Pflanzen, und ihre dünnen, langen Blumenstängelchen schießen zwischen den andern Pflanzen durch, ohne sie zu verdrängen, und geben im frühen Sommer eine überaus angenehme Abwechselung, indeß andre Blumen noch ziemlich selten sind. *)

Auch werden öfters Wasserpflanzen in diese Häuser gebracht, z. E. Nymphaea, Menyanthes, Aponogeton etc, für welche man Cisternen und Bassins im Hause anbringt, die sich mit Regenwasser füllen.

Diese Pflanzen müssen in einem fetten Boden, in mäßige Töpfe gesetzt werden, die man alsdann auf den Boden der Cisternen oder der Bassins stellt, die nachher mit Wasser so weit angefüllt werden, daß die Blätter frei auf der Oberfläche herumschwimmen können. Die einzige Sorgfalt, die diese Pflanzen erfordern, ist, das wenige fehlende Wasser täglich zu ersetzen und sie vom Schlamm und anderem Kothe zu reinigen, der sich etwa daran ansetzt, welche kleine Mühe sie durch ihre Schönheit und ihren Wohlgeruch vollkommen belohnen.

Die Gattungen von Pflanzen, die sich in jeder Rücksicht auch im Conservatory sehr gut anbringen lassen, erfordern nur sehr wenig Mühe bei ihrer Behandlung, und es würde daher unnöthig seyn, mich über dieselben in nähere Umstände und Anweisungen einzulassen, als ich schon gethan habe.

*) Auch kommen ihre Blumen da zu einer weit größern Vollkommenheit und Schönheit, als in Töpfen, wo sie oft gar nicht blühen.

Diejenigen, welche dieses Werk ihrer Aufmerksamkeit würdigen, werden sich vollkommen in den Stand gesetzt sehen, ihre Conservatories, Glas- und warmen Häuser gut einzurichten, zu bepflanzen und, mit einem Worte, gehörig abzuwarten und sie zu behandeln, daß sie immer starke und gesunde Pflanzen haben.

Blumisterei.

I.

Zwei neue Rosenarten.

A. Die vielblüthige Rose. (Rosa multiflora.)

(Mit Abbildung Taf. 24.)

Diese überaus schöne kleine Rose gleicht der im vorigen Hefte auf Taf. 19 gelieferten, und S. 169 beschriebenen Rosa Banksiae beinahe völlig, und zwar so sehr, daß wir sie für eine und dieselbe Species halten möchten, nur mit dem einzigen Unterschiede, daß jene weiß und diese roth blüht, und daß jene aus China, diese aber aus Japan herstammt, welches aber keinen grossen Unterschied macht. Sie ist gleichfalls dornenlos, und hat den ganzen Habitus wie jene. Auf jeden Fall gehört sie zum Geschlechte der Bengalischen (Indischen, Chinesischen, Rosa semp. flor.) Rosen; daher sie auch fast das ganze Jahr hindurch äusserst reich in starken Blumen-Büscheln blüht, und in England ein entschiedener Liebling der Damen und aller Blumenfreunde ist.

In Teutschland hält sie den Winter nicht im Freien aus, sondern gehört, wie die Ros. semp. flor. für das Gewächshaus, wo sie, nicht warm gehalten, recht schön blüht. Im Sommer verträgt sie recht gut das freie Land, wo sie fortwächset und gedeihet. Sie läßt sich durch Stecklinge sehr leicht vermehren, und ist daher ein schönes Geschenk für unsre Gärten.

* * *

B. Die Berberisblätterige Rose. (Rosa berberifolia.)

(Mit Abbild. auf Taf. 25.)

Diese sonderbare und jetzt noch äusserst seltne Rose zeichnet sich unter allen Rosen-Arten durch ihr Laub, ihre Blüthe, und ihren ganzen Habitus aus. Ihr Vaterland ist Persien, von daher sie Michaux d. A. und Olivier zuerst nach Paris brach-



Rosa multiflora.



Die Berberis-blätterige Rose.



Gladiolus hastatus.

ten, wo man sich sehr viele Mühe mit ihrer sehr schwierigen Vermehrung gegeben hat: da sie hingegen in Persien wild, wie unsre Hecken-Rose wächst.

Ihr Strauch ist niedrig, höchstens 2 Fuß hoch. Ihre dünnen, einzeln stehenden Zweige sind stark mit kurzen, etwas gekrümmten Dornen besetzt, und haben einzeln und abwechselnd stehende einfache und nichtgefiederte, stark gezähnte, schmale und ziemlich spitzige Blätter, wie der Berberitzen-Strauch, davon sie auch ihren Namen hat. Die einfachen Blumen stehen einzeln immer nur an den Spitzen der dünnen Zweige, und haben lange, gleichfalls bedornte Kelchblätter. Die Blumen sind kanariengelb, und haben einen dunkelpurpurrothen Grund mit weißen Staubfäden; welches ihnen ein sehr liebliches Ansehen giebt.

Pallas hat uns in seinen Nov. act. Petrop. zuerst die Abbildung und Beschreibung dieser sonderbaren Rose, welche sich durch ihre Einblätterigkeit von allen Rosenarten auszeichnet, geliefert; nachher haben mehrere Botaniker sie auch unter den Namen Ros. monophylla, R. simplicifolia, beschrieben.

Ihre Vermehrung ist sehr schwer, da sie, obgleich einfach, doch bei uns keinen Saamen trägt. Man hat sie in Paris mit dem Pfropfen in den Spalt, und Oculiren auf die Schottische oder Rosa spinosissima versucht, welches auch ziemlich gelungen ist; aber alle diese Pflanzen bekamen kein Wachsthum, und kränkelten. Man müßte mehrere Versuche machen, und ich sollte glauben, das Ocuiiren auf die Hecken-Rose (Ros. canina) müßte gelingen, zumal da sie nicht zärtlich ist, da sie aus Nord-Persien stammt, und also mit einer leichten Laubdecke unsre Winter im Freien, zumal wenn sie an einem geschützten Orte steht, gewiß aushalten kann. Vielleicht würde sie auch in einem Conservatorio oder Winterhause, in der freien Erde, neben der Rosa bracteata, und Rosa moschata, die gleichfalls ihre Landesleute und Perser sind, einen guten Stand haben.

2. Schöne Zier-Pflanzen.

A. Der spatenförmige Schwertel. (Gladiolus hastatus.)

(Mit Abbildung auf Taf. 26.)

Die Schwertel oder Siegwurzel sind ein sehr schönes Geschlecht, und eine wahre Zierde unsrer Blumen-Gärten. Wir haben an 60 verschiedene Sorten davon, welche meistens sehr schön, und exotisch sind, und zu den sogenannten Cap-Zwiebelarten gehören, auch als solche in ihrer Cultur zu behandeln sind. Die meisten Arten kennen die Liebhaber schon; gegenwärtiger Spaten-Schwertel ist aber eine neue, sehr schöne Art davon. Er treibt einen ungefähr 1½ Fuß hohen Blumenstängel, dessen Scheide von unten herauf grün und purpurfarbig gefleckt ist. Seine schönen, 2½ Zoll großen Blumen sind milchweiß, und zwei ihrer unteren Blätter, zwischen welchen aber ein fast leeres steht, haben einen sehr schönen spatenförmigen gelben Spiegel mit strahlendem violetten Rande, welcher die Form eines Pique-As in den Spielcharten hat, da-

her auch die Gärtner diese Benennung genommen haben.

Sein Vaterland ist, wie gesagt, das Cap; er ist also eine Tropische Pflanze, und muß wie die andern Cap-Zwiebeln behandelt werden. Er blüht gewöhnlich im April und Mai.

* * *

B. Die Purpur-Winde. (Convolvulus purpureus.)

(Mit Abbildung auf Taf. 27.)

Ich möchte diese überaus schöne Winde lieber die Purpur-Spiegel-Winde nennen, weil dieser Name sie besser charakterisirt, und sie sich durch die 5 Purpurspiegel ihrer reinen weißen Blätter vor allen andern Winden-Arten prächtig auszeichnet. Wir haben bekanntlich über 120 verschiedene Winden- oder Convolvulus Arten, welche mehr oder minder schön blühen, alle zu den rankenden oder sogenannten Schlingpflanzen gehören, und in Garten-Anlagen zu Spalieren und Bekleidung der Wände, Lauben und Bogengänge, Pyramiden, und dergl. vortreflich zu brauchen sind. Unter den schon bekannten Convolvulus-Arten findet sich diese nicht. Sie ist neu, und erst aus England zu uns gekommen. Sie hat ein großes dunkelgrünes, stark geripptes Blatt, steigt sehr hoch, und blühet reichlich. Als einjährige Pflanze ist sie allein durch Saamen zu vermehren, welcher jedoch bei frühen Herbstfrösten oft nicht reif wird. Man thut wohl, den Saamen in dem Garten, in einen leichtem fetten Boden, gleich an das Spalier, oder dahin zu legen, wo die Pflanzen stehen bleiben sollen, weil sie sich nicht gern verpflanzen läßt; und ihnen einen etwas geschützten Stand zu geben. Ein Spalier mit diesen und andern Winden-Arten belegt, thut in einem Blumen-Garten einen herrlichen Effect.



Convolvulus purpureus.

Gemüßebau im Garten und auf freiem Felde.

Ueber Anbau, Nutzbarkeit und Bestandtheil der süßen Batate *).

Aus einem Briefe des Professor Giuseppe Moretti an den Redacteur der Biblioteca Italiana.

Ich komme den Versprechen nach, welches ich Ihnen vor einigen Monaten gab, und theile Ihnen die wenigen Bemerkungen mit, die ich im Agricultur-Garten unserer Universität über den Anbau und die Nutzbarkeit der süßen Batate zu machen Gelegenheit fand; was ich schon eher gethan haben würde, wenn meine Kathederarbeiten mich nicht stets daran gehindert hätten. Das Wahre zu sagen, sind diese Bemerkungen bloße Copie eines Theils von einer ausführlichen Abhandlung, mit welcher ich beschäftigt bin, in welcher ich mich nicht bloß über alle, selbst die kleinsten Umstände, die hinsichtlich des Anbaus dieser Pflanze zu beachten sind, verbreiten, sondern auch die chemische Analyse nebst einer Vergleichung mit der, über die Kartoffeln von anderen Chemikern unternommenen, Analyse beifügen werde, wobei ich aber auch zugleich dem Publicum einige Resultate bekannt machen will, die ich über eine, aus der Gährung der Batate zu gewinnende, weinartige Flüssigkeit erlangt habe.

Es ist Ihnen bekannt, daß die süße Batate, von den Spaniern Camotes, von den Fran-

*) Bei der großen Verwirrung, welche noch in der Kenntniß der Kartoffel-Arten herrscht, nennte man bisher die langen geschuppten sogenannten Tannzapfen-Kartoffeln gewöhnlich nur Spanische Pataten. Die Engländer, welche die Kartoffel überhaupt common Potatoe nennen, gaben zu diesem Mißverstande die erste Gelegenheit. Dieß ist aber durchaus falsch, und die Kartoffel (Solanum tuberosum) und die eigentliche süße Batatte, (Convolvulus Batatas) die Batatten-Winde, sind 2 ganz verschiedene Pflanzen, wie gleich ihr botanischer Name zeigt. Um dieser Verwirung nun ein Ende zu machen, nehme ich hier die nähere Beschreibung und Cultur der süßen Batatte (welche aber für Teutschland wohl schwerlich nutzbar seyn wird) aus dem heutigen März-Hefte der Biblioteca Italiana auf. Ich verweise zugleich meine Leser auf die kleine, in Wien bei Schaumburg 1802 erschienene Schrift: „Naturgeschichte der Batatten, süßen oder Span. Kartoffeln, nebst Bemerkungen und Versuchen über die Cultur derselben, von D. F. J. Märter, 8. mit einem illum. Kupfer. Für die Tropen-Länder, in Afrika, Ostindien und America, wo sie mit der Yamswurzel (Dioscorea alata) als eine Brodwurzel, häufig gebaut wird, mag sie gemeinnützig seyn: für Europa, und besonders für Teutschland ist sie es gewiß nicht, sondern bloß eine botanische Curiosität.
B.

zosen Battate, und von den Engländern Spanish potatoes oder Bermudian potatoes genannt, ein von der gemeinen Kartoffel, oder dem *Solanum tuberosum*, durchaus verschiedenes Gewächs ist. Obgleich es, wie diese letztere, der fünften Classe des Linneischen Systems (Pentandria monogynia) angehört, weil seine Blüthe fünf Staubfäden hat, so ist es dennoch von hinreichend verschiedener Gattung, nämlich jenen Pflanzen angehörig, die Glokkenblumen haben, welchen man, da sie größtentheils sich um den Stamm anderer Gewächse herumschlingen, den Namen Convolvulus gab.

Die Batate stammt aus America, und daher war sie vor Entdeckung der neuen Welt ganz unbekannt. Doch schon ist sie in fast allen warmen Ländern der alten Welt einheimisch geworden. Schon seit langer Zeit ist ihr Anbau in mehreren Provinzen Spaniens gebräuchlich, und auch in einigen der mittäglichen Provinzen Frankreichs. Unbekannt ist mir, ob in Rom der Anbau derselben, wo durch eine Wurzel, die der Mexikaner D. José Fabregas im J. 1788 den beiden Abaten Gilii und Xuares schenkte, die Einführung geschah, Fortgang gehabt hat. Das aber wissen Sie, daß bei uns in der Lombardei der Bau derselben im Freien vom Cavaliere Luigi Castiglioni eingeführt ward, der seit einigen Jahren schon aus seinem Garten eine, für sein ganzes Haus hinreichende Quantität ärntet. Durch die Gefälligkeit dieses sehr kenntnißreichen Adelichen sah ich mich im Besitz einiger Wurzeln, mit denen und deren Sprößlingen ich nun schon seit vier Jahren die Untersuchungen und Beobachtungen anstelle, deren Resultat der Gegenstand dieses Briefes, so wie einiger folgenden seyn soll, die ich Ihnen zu schreiben die Ehre haben werde.

Bauhinus in seinem Pinax *) und Rumph in seinem Werke über Ambonia **) geben der Pflanze den Namen Batatas. Im Hortus Malabaricus wird sie Malayisch Kappa Kelengu genannt, und in Brasilien Apichu. Linné beschreibt sie unter dem Namen Convolvulus Batatas, foliis cordatis hastatis quinquenerviis, caule repente hispido tuberifero. ***)

Die Wurzeln dieser Pflanze sind knollig, birnförmig und fleischig. Wenn man sie, kurz nachdem sie ausgerissen sind, zerschneidet, quillt ein milchartiger Saft heraus.

Der Stängel ist grasartig, auf dem Boden hinkriechend, und hat an den Knoten zarte Würzelchen, die sich in die Erde bohren.

Die Blätter sind herzförmig und ein wenig pfeilförmig gespitzt, alternirend. Zuweilen sind sie auch voll Winkel und geschweift.

Der Kelch besteht aus fünf spitzigen und glatten Blättchen.

Die Blume oder Corolle ist einblätterig, glockenförmig, weiß mit Roth besprenkelt.

Der Staubfäden sind fünf, und sie sind kürzer als die Corolle, in welcher sie eingeschlossen und angeheftet sind.

*) Lib. III. sect. 1. p. 91.

**) Im fünften Theile, neunten Buche, siebenzehnten Capitel.

***) Species plantarum. I. p. 220.

Der Blumengriffel ist am Ende in zwei Theile getheilt, oder hat den Knopf zweispaltig.

Die Saamenkapsel ist zweigehäusig und hat zwei Saamenkörner.

Die Blüthen sind klein. Sie öffnen sich Mittags und schließen sich schon vor Abend. Bis jetzt habe ich bloß zwei Pflanzen zu beobachten Gelegenheit gehabt, welche in der Blüthe standen, und diese waren aus zwei ziemlich dicken Wurzeln, die ich in die Erde gelegt hatte, gezogen. Der Grund, warum sie hier zu Lande so selten blühen, ist, weil, wie Sie hernach sehen werden, die Wurzeln nicht eher, als im späten Frühling eingelegt werden können, und mithin die Pflanzen nicht die, zum Blüthetreiben nöthige, Zeit haben, ehe die Herbstfröste eintreten.

Kommen wir nun zum Anbau im Acker, oder im Freien. Mit der möglichsten Kürze sage ich Ihnen, daß im Klima unserer Lombardei das Zweckmäßigste ist, die Wurzeln nicht eher, als wenn die Frühlingsregen vorbei sind, einzulegen, welches gewöhnlich erst zu Ende Aprils oder zu Anfange des Mais der Fall ist. Man bemerkt, daß das Früher einlegen für das Wachsthum der Wurzeln von keinem Nutzen ist, weil sie zu keimen nicht eher anfangen, als wenn die Sonnenwärme schon einen gewissen Grad von Stärke erreicht hat. Ueberdieß werden sie leicht faul, wenn sie, ehe sie keimen, häufigen Regen ausgesetzt sind.

Vorzüglich passender Boden ist der der alten Wälder, oder von dem das Holz erst vor Kurzem abgetrieben worden ist. Der beßte ist kalkartiger Sandboden, den man gemeinhin lockeres Erdreich nennt, indem die Batate nicht gut in jenem gedeiht, der alaunartig oder zäh ist, in welchem die Pflanzen leicht in Fäulniß übergehen. Er darf ein wenig gedüngt seyn, aber mit gut bereitetem und verarbeitetem Dünger. Der frische Dünger ist schädlich, weil er sehr leicht die Maulwurfsgrille, (*Gryllotalpa Linn.*), welche die Landleute *Zeccharola* (in Teutschland die Werre) nennen, hinlockt, und die für die Batatenpflanzungen ein sehr gefährliches Geschöpf ist. Auch werden die Wurzeln bedeutend größer in einem mit altem Mist, als in einem mit frischem, gedüngten Acker; ja es wird gut seyn, wenn das Land, in das Bataten gelegt werden sollen, ein ganzes Jahr vorher gedüngt wird. In einer alten Holzerde, die ich zu diesem Behuf in meinen Garten tragen ließ, waren die Wurzelknollen, welche Eine Batatenwurzel trieb, sämmtlich achtzehntehalb Pfund schwer, mit Ausnahme einer einzigen, die bloß sieben Pfund, drei Unzen wog. Aber vom Ertrage, inwiefern er sich nach der Ausdehnung und der verschiedenen Beschaffenheit des Bodens und des, zu seiner Verbesserung gewählten Mistes richtet, so wie vom Pflanzen der großen oder der kleinen Wurzeln, dem Zerschneiden derselben in mehrere Theile oder dem Ganzeinlegen, will ich jetzt gar Nichts sagen, da ich entschlossen bin, von meinen gemachten Versuchen eine umständliche Nachricht in der versprochenen Abhandlung zu geben. Hier erinnere ich bloß, daß die kleinen Wurzeln ganz in die Erde gelegt, oder in so viele Theile getrennt werden können, als daran Augen oder Knöspchen sind. Sie werden in einer Entfernung von zwei bis drei Fuß von einander gelegt, damit sie Raum haben sich auszubreiten, und sich zu vervielfältigen. Es ist besser, daß man den Wur-

zeln die aufrechte Stellung giebt und so, daß das dickere Ende oben bleibt, welches kaum mit Erde bedeckt seyn darf. Wenn Regenmangel eintritt, muß man sie aller zwei Tage ein Mal anfeuchten, bis sie anfangen zu keimen. Dann aber bedürfen sie keines Wassers mehr, außer wenn das Erdreich sehr austrocknet. Sobald die Keime heranwachsen, breiten sie sich mit langen Ranken schnell über den Boden aus, welche Ranken an jedem Knoten wieder Wurzeln treiben, die sich in die Erde einbohren. Zerschneidet man die Ranken; so wird aus jedem Stück mit Würzelchen wieder eine Pflanze, und so könnte man die Vervielfältigung in's Unendliche treiben. Da aber in unserm Klima die von der Mutterpflanze getrennten Ranken nicht kräftigen Wuchses genug sind, um Wurzeln oder Knollen zu bekommen, die zum Essen taugten, so ist es besser, man läßt die Ranken unzerstückelt, und gestattet ihnen nicht, sich sehr auf die Erde zu legen, weil sie dadurch die Flüssigkeit vermindern, die zur Ernährung der Mutterpflanze nöthig ist. Ich habe eine Menge von Experimenten in dieser Hinsicht gemacht, die ich zu seiner Zeit bekannt machen werde, von welchen das Resultat ist, daß die zu Ernährung und Vergrößerung der Wurzeln der Batate nöthige Feuchtigkeit zuerst durch alle Theile des Stängels und selbst durch die Blätter hindurchgehen muß, so daß, wenn diese letzteren, die aus dem Stängel kommen, immer hinweggenommen werden, die unter ihnen befindlichen Wurzeln im Wuchse ganz zurück, und immer sehr klein bleiben, welche Erscheinung vollkommen zu beweisen scheint, daß es die hinabsteigende Feuchtigkeit sey, welche die Wurzeln ernähre, und nicht die, welche jene Organe aus der Erde einsaugen. Daher die Stängel der Batate, sobald sie zu einer gewissen hinreichenden Länge gewachsen sind, sich dem Mutterstamme der Weiden- oder anderen Aeste, zu nähern suchen, welchen sie sich anschmiegen müssen, so wie die Erbsen-, die Bohnen-Ranken u. a.

Wenn die Batatenpflanzen einmal so weit sind, so bedürfen sie dann keiner anderen Pflege weiter, als daß das Unkraut weggejätet werde, daß man sie von Zeit zu Zeit anfeuchte, sie wieder befestige, und die Ranken, welche hinabgefallen oder erst jüngst aus der Wurzel hervorgetrieben worden sind, emporhebe.

Die schicklichste Zeit der Aernte der Bataten sind die ersten Tage des Octobers, und vorzugsweise wähle man dazu einen trockenen Tag ohne heftigen Wind. Alle mögliche Wachsamkeit und Sorgfalt muß man darauf wenden, daß man sie nicht länger in der Erde liegen lasse, wenn durch das Eintreten eines frühzeitigen Herbstfrosts die Vegetationskraft in ihnen schon ertödtet ist, weil in einem solchen Falle die Feuchtigkeit der Erde sie sehr schnell in Fäulniß übergehen läßt. Wenn man sie aus der Erde nimmt, muß man möglichst zu vermeiden suchen, daß die Knollen mit dem Spaten verletzt werden, da sie an langen Fäden hängen und sich, zumal die vorzüglichern und größeren, oft sehr tief senken. Gewöhnlich findet man an jedem Busch vier bis fünf große eßbare Knollen, und acht oder zehn kleine Wurzeln, auf deren Erhaltung für's folgende Frühjahr man bedacht seyn muß.

Die größte von den Schwierigkeiten, welche der Anbau dieses wichtigen eßbaren Wurzelgewächses hat, ist die Erhaltung der Wurzeln im Winter,

so daß ich nach so vielen von mir gemachten Versuchen Ihnen offenherzig bekennen muß, daß die, dem Zwecke am besten entsprechende, Methode bis jetzt immer noch die, von dem oben gerühmten Hrn. Cavaliere Castiglioni mir empfohlene gewesen ist. Er fieng nämlich erst damit an, daß er im Herbste die Pflanzen in Kübel brachte, die in einem Gewächshause standen. Allein die Wurzeln fanden sich im folgenden Frühjahre durchaus verdorben, sowohl durch die Feuchtigkeit des Gewächshauses, als die Beschaffenheit der Erde, die in den Kübeln war. Andere hob er, in Papier eingewickelt, auf, und noch andere an einem verschlossenen und trockenen Orte. Aber diese vertrockneten entweder ganz oder schrumpften zusammen, wenn das Zimmer, worein sie gethan wurden, zu kalt war, oder die Wurzeln einer zu großen Wärme ausgesetzt waren. Aus diesen ersten unglücklichen Versuchen erkannte er, daß die Erhaltung dieser Wurzeln nicht bloß davon abhänge, daß man sie vor der Kälte und Feuchtigkeit verwahre, sondern daß man auch sorgen müsse, daß sie nicht ganz jene Säfte verlieren, die sie enthalten, damit sie nicht welk werden und sofort vertrocknen könnten. Er wählte zu diesem Zweck vollkommen trockenen groben Sand, den er in einen Kasten that. Ueber eine Schicht Sand brachte er eine Schicht Bataten, und fuhr damit, indem er die Sandschichten so dick machte und die Bataten so legte, daß sie sich nicht berühren konnten, so lange fort, bis der Kasten voll war. Die oberste Sandschicht machte er drei Zoll dick; den Kasten ließ er ohne Deckel und setzte ihn auf einen Tisch in der Küche, in geringer Entfernung vom Heerde. So gelang ihm die Erhaltung der Wurzeln auf's Vollkommenste. Hierbei muß man nicht vergessen, daß natürlich in der Küche täglich Feuer auf dem Heerde seyn müsse, weil sonst auch diese Methode unnütz seyn würde und ein einziger Tag, wo Kälte oder feuchte Luft an die Bataten käme, ihr Verwelcken zur Folge haben würde. Hätte man keine solche Küche, so müßte man den Kasten in ein trockenes Zimmer bringen, und wo täglich Feuer angezündet würde.

Diese Wurzeln oder Knollen haben einen süßen angenehmen Geschmack, der gewissermaßen dem der gemeinen Castanien sich nähert, doch auch etwas vom Geschmack des fleischigen Theils der Artischocken hat. Man kann sie in Wasser kochen oder unter Asche oder im Ofen gar werden lassen und dann beliebig würzen. Auch Puddings lassen sich aus ihnen machen, welche den Geschmack einer süßen Mandelpastete haben. Sehr häufig jedoch ist ihr Fleisch ziemlich voll Fibern, und es ist eine sehr sättigende Speise, wenn man die Dosis nicht genau trifft. Dessenungeachtet wird sie in allen warmen Ländern Asien's und America's sehr geliebt, auch in den mittäglichen Provinzen Spaniens, wo man sie recht gut im Freien ziehen kann. Die Bewohner der Englischen Antillen machen ein geistiges Getränk aus ihnen, das sie Mobby nennen. Doch davon und von den Bestandtheilen der Batate habe ich die Ehre, Sie in meinem nächsten Briefe zu unterhalten.

Nachschrift. Schon wollte ich diesen Brief zusiegeln, als mir die Notizia sulla coltivazione della vera Batata Americana unter die Augen kam, um deren Mittheilung der gelehrte D. Hosse in Genf mich bat, und die er dann den Redac-

soren der Bibliothèque universelle zusandte. Diese Redactoren haben die notizia in ihr Journal eingerückt, und derselben eine Note beigefügt worin es heißt: Der Anbau der Batate sey in Europa nicht so späten Datums, als es nach dieser Abhandlung scheinen könne. Man habe viele Versuche in Montpellier, Toulouse, Agen, Bordeaux und Paris gemacht, und endlich habe die, vor 6 oder 7 Jahren erschienene Schrift des Herrn Lesueur über den Anbau der Batate ihn in der Umgegend von Paris so häufig gemacht, daß man die Bataten jetzt auf den Märkten verkaufe, u. s. w.

Die gelehrten Redactoren der Bibliothèque universelle werden mir daher erlauben, daß ich ihnen sage, solche Nachrichten seyen auch mir nicht fremd, aber in meiner Abhandlung kein schicklicher Ort sie zu erwähnen gewesen. Wenn ich die schon versprochene, ausführlichere Abhandlung über diesen Gegenstand liefere, werde ich es für meine Pflicht halten, historisch darzulegen, in welcher Zeit die süße Batate in Spanien und dann in Frankreich und Italien eingeführt worden sey, und auch die Verschiedenheit der Methode zu zeigen, welche von den vielen Französischen Anbauern befolgt worden, von jener, die ich bisher befolgt habe. Endlich werde ich mir erlauben, den Herren Redactoren bemerklich zu machen, daß der Bataten-Bau in der Umgegend von Paris (wie sehr man auch Anfangs in Gewächshäusern, dann im Freien denselben ämsig betrieb), nicht von jenem so außerordentlichen Gedeihen gewesen zu seyn scheint, als sie uns glauben machen wollen, wie man leicht aus dem Artikel Batate der neuen Ausgabe des Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle. Par. 1816. Tom. III. p. 321 abnehmen kann, wo gesagt wird, daß Hr. Thouin seit dreißig und mehr Jahren versucht habe, die Batate im Freien im Pflanzengarten zu Paris zu bauen, indem er sie den Winter hindurch im Gewächshause gelassen und im Junius in den Garten geschafft habe, daß ferner von mehreren andern Personen dasselbe versucht worden sey. Mais les frais de cette culture, fügt der Verfasser hinzu, sont rarement couverts par les bénéfices, et jamais les patates obtenues ne sont arrivées à leur complète maturité. Cette culture, à Paris, ne peut donc être regardée que comme un pur objet d'amusement. („Die Kosten dieses Anbaues werden selten durch den Ertrag gedeckt, und nie sind die Bataten, welche die Stöcke trugen, zu ihrer völligen Reife gekommen. Der Batatenbau kann also in Paris noch nicht für mehr, als eine bloße Sache des Vergnügens gehalten werden").

Obst=Cultur.

I.

Fragen in Betreff der Obstorangerie.

Die anscheinend abweichenden Meinungen mehrerer Pomologen über die Wahl der Grundstämme zu Birn, Kirschen und dem übrigen Steinobst, als Grundstamm zu Obstorangeriebäumchen, haben bei mir wirklich längst schon die Frage veranlaßt: welche Grundstämme denn von allen den genannten die besten und zweckmäßigsten seyn dürften, um, der Fruchtbarkeit des Baums und der ursprünglichen Güte und Reinheit der Frucht selbst, unbeschadet, mit der höchst möglichen Beschränkung des Raums zu ihrer Pflege (denn es dürfte dieser für viele Obstbaumpfleger wohl vorzüglich zu berücksichtigen seyn) dergleichen Obstorangeriebäumchen darauf zu erziehen?

Wenn ich indeß wohl als gewiß voraussetzen kann, daß die Schriften von Christ, Diel und Klinkhardt, als welcher ich als der mir gerade zunächst liegenden, hier nur erwähnen will, bei ihrem entschiedenen Werthe bereits hinreichend bekannt und sicher auch in den Händen eines jeden Pomologen und Obstbaumerziehers seyn mögen; so würde meines unmaßgeblichen Bedünkens unter diesen Umständen eine nochmahlige Wiederhohlung dessen, was die hier genannten Schriften darüber lehren, überflüssig werden — mir aber dagegen wohl die Fragen erlaubt seyn:

a) für was für Grundstämme entschied unter obigen Voraussetzungen bis dahin eine mehrjährige und sorgfältige Erfahrung?

b) hat irgend Jemand nicht auch bereits versucht, die vorbemerkten Obstarten auf die, aus den Geschlechtern Crataegus, Mespilus, Pyrus und Prunus noch übrigen und damit in gewisser Verwandtschaft stehenden Baumarten zu obigem Zwecke zu veredeln, und was hat die Erfahrung bisher darüber gelehrt? und

c) wo würde man dergleichen Baumarten vorzüglich ächt und in der Anzahl käuflich erhalten können, um darüber die gewünschten Versuche allenfalls selbst anstellen zu können?

Um indeß dem vorliegenden Zwecke möglichst näher zu kommen, mich aber überhaupt deutlich genug zu erklären, bitte ich, D. Dietrich's vollständiges Lexicon der Gärtnerei und Botanik als dasjenige Werk, welches mir zu der zweiten Frage wohl mit zunächst Veranlassung gab, hier anführen und deßhalb Folgendes bemerken zu dürfen:

1) Crataegus. Bd. 3. S. 385 f. Nach den Anmerkungen des D. D. sind Cr. glabra, Cr. laevis und Cr. villosa allerdings zu zärtlich, um

bei uns im Freien ohne Bedeckung auszubauern, dagegen sind daselbst überhaupt 19 Arten Crataegus aufgeführt, unter denen sich wahrscheinlich und außer dem gewöhnlichen Cr. oxyacantha vielleicht noch einige finden, so der Mühe des nähern Versuchs damit lohnten.

2) Mespilus. Bd. 6. S. 150 f. Christ empfiehlt ja schon die gewöhnliche Mispel, Mespilus germanica, zur Veredlung mit Birnen. Auch besitzt mein Hauswirth einen recht hübschen Spalierbirnbaum auf Grundstamm von Mispeln, der, und in so fern ich solches bis dahin beobachten können, für die Möglichkeit dieser Veredlung spricht. Dietrich zählt ebendaselbst unter diesem Geschlechte überhaupt sieben Arten auf, welche sämmtlich, jedoch mit Ausnahme des vorbemerkten Mesp. germ., einen strauch- oder zwergartigen Wuchs haben, und da darüber nichts weiter bemerkt wird, bei uns auch wohl im Freien ausdauern werden; mithin auch wohl zu den gewünschten nähern Versuchen empfohlen zu werden verdienen.

3) Prunus. Bd. 7. S. 563 f. Enthält 33 Arten, und davon sollen einige und zwar: Nr. 8. Pr. Cham. cerasus, Jacq. von strauchartigem Wuchse, treffliche Stämme zur Obstorangerie liefern, jedoch nur die edeln, säuerlichen Sorten darauf am besten gedeihen; Nr. 19, Pr. nigra mit Pr. pygmaea zunächst verwandt seyn, und im Freien ausdauern; Nr. 25, Pr. pumila Lin., so wie die darauf folgende Nr. 26, Pr. pygmaea Wild. von strauchartigem Wuchse seyn und sehr gut im Freien ausdauern. Nr. 29, Pr. sibirica L. gleichfalls strauchartig wachsen und fast in jedem Boden fortkommen, von einigen Pomologen aber für die wilde, ursprüngliche Aprikose gehalten werden, und endlich Nr. 9, Pr. dasycarpa Ehr., von welcher jedoch der Wuchs nicht näher angegeben wird, mit Pr. sibirica Nr. 29 zunächst verwandt seyn.

Nach Dietrich's einzelnen Bemerkungen für die dort ferner aufgezählten Arten möchten sich diese zu den bemerkten Versuchen wohl nicht so ganz eignen: die Ostheimer Kirsche jedoch, veredelt oder unveredelt, vielleicht aber auch davon noch eine Ausnahme machen, wenn diesem nicht dagegen ihr Wuchertrieb und die Nothwendigkeit, dem Stamme im Topfe oder Kübel vorzüglich gute Erde geben zu müssen, entgegen stehen.

4) Pyrus. Bd. 7. S. 676 f. Davon werden 22 Arten aufgezählt, jedoch nur für: Nr. 1, P. Amelanch. L. Nr. 3, P. arbutifolia L. Nr. 6, P. Botry apium Lin. Nr. 8, P. coronaria L. Nr. 9, P. cretica Willd. Nr. 12, P. hybrida Mönch. Nr. 13, P. japonica Thunb. Nr. 17, P. ovalis Willd. ein strauchartiger oder doch gewöhnlich niedrigerer Wuchs bemerkt.

5) Sorbus. Bd. 9 S. 382 f. Enthält nur drei Arten und zwar sämtlich von baumartigem Wuchse.

6) Amygdalus. Bd. 1. S. 371 f. Enthält sechs Arten und unter diesen haben nur Nr. 3, Am. pumila L. und Nr. 4, Am. nana L. einen zwergartigen Wuchs.

Ein gleich dringendes Bedürfniß nach freundlicher und gründlicher Belehrung möchten, außer mir, aber auch noch mehrere Freunde und Verehrer

der Obstbaumzucht über die Erziehung und Pflege des Weinstocks in Scherben, nach Art der vorbemerkten Obstorangeriebäumchen, fühlen; da ihnen theils das rauhe Klima, theils der Raum und die Ortsverhältnisse selbst, die Freude, Weinstöcke im Freien oder nach von Laffert's Anleitung in Treibbeeten erziehen zu können, durchaus versagen.

Christ führt in seinem Handbuche nur die Sibirische, blaue Zwergtraube, als die einzige an, so sich in Scherben erziehen lasse, und bemerkte in einem früheren Privatschreiben an mich: daß es mit Pflege und Erziehung der Weinstöcke in Scherben überhaupt ein gar mißlich Ding sey.

Dieß ist vielleicht auch Ursache, warum Diel, Klinkhardt und Recht, Letzterer in seiner Anweisung zur Behandlung des Weinstockes einer solchen Erziehung gar nicht erwähnen. Doch wollte früherhin einmal ein geschickter Gärtner gegen mich bemerken, daß auch der Weinstock in Töpfen gar gut gedeihe. Nur konnte ich damals und so sehr ich es auch gewünscht hätte, von ihm etwas Näheres darüber nicht erfahren.

Was aber Dietrich am oben angezeigten Orte Bd. 10. S. 514 f. deßhalb bemerkt, scheint mir zu dem vorliegenden Zwecke nicht benutzt werden zu können. Es wäre denn, daß der daselbst Nr. 9, bemerkte Vitis palmata Vahl. und unter Nr. 11, V. vinifera Lin. aufgezählte V. apyrena die Veredlung mit den übrigen edeln Weinarten annähmen und in dem Klima der Wesergegend ausdauerten.

Oder sollte es unter den übrigen, in Teutschland längst angebaueten, Weinarten nicht auch mehrere geben, so ihres von Natur geringern Wuchses und beschränkteren Wurzelvermögens wegen, wohl eben so gut in Töpfen gediehen, wie im freien Lande? Oder sollte man sich zu diesem Zwecke nicht auch wohl eben so gut der vorbemerkten Sibirischen Zwergtraube zur allgemeinen Grundlage für dergleichen in Töpfen zu erziehende Weinstöcke mit Vortheil bedienen können?

2.

Ueber die Physiologie der Pflanzen und Bäume, besonders in Rücksicht auf die Pomologie und Blumisterei.

(Fortsetzung von S. 145.)

Zweiter Abschnitt.*)

Von der Natur und Beschaffenheit der Pflanzen überhaupt, als Gegenständen der Pomologie im Allgemeinen.

Da Obst tragende Bäume, Gesträuche und Stauden als Gegenstände der Pomologie in das Pflan-

*) Auf S. 143 hätte auf der 2ten Spalte vor den Worten: „Man hat in den letzten zwanzig bis dreissig Jahren ꝛc." stehen sollen: Erster Abschnitt, von der Pomologie überhaupt, und was zu einem Pomologen insbesondere gehört; — welches aber durch ein Versehen des Setzers und Correctors leider weggeblieben ist; welches ich daher die Leser gütigst zu suppliren bitten muß. B.

zenreich gehören, so ist zu vollständiger Einsicht in ihre Erziehung und Pflege auch dasjenige zu wissen nöthig, worinn eigentlich ihre Natur und Beschaffenheit bestehet; was sie mit andern Pflanzen gemein oder eigenthümlich haben; worauf sich ihr Wachsthum und Gedeihen und endlich, ihr Abgang und Tod gründet.

Als Pflanzen sind sie organische Wesen, die sich dadurch zwar vom Mineralreiche, aber noch nicht vom Thierreiche trennen, wo erst noch eine nähere Bestimmung hinzukommen muß. Es kann hier dem Pomologen zu wissen nicht überflüssig seyn, wo die Gränzen des Pflanzenreichs anfangen, wo sie aufhören, was sie von den beiden übrigen Reichen, dem Thier- und Mineralreiche, Eigenthümliches haben, und was sie wieder von einander trennet oder unterscheidet.

Pflanzen sind Körper, die aus Theilen zusammengesetzt sind, und dieses haben sie mit den Körpern aus dem Mineral- und Thierreiche gemein, so wie auch, daß sie nach und nach größer werden, und nach ihrem Inhalte und Umfange zunehmen, allein auf eine ganz verschiedene Weise, als im Mineralreiche. Wenn die Körper im Mineralreiche nach ihrem Inhalte und Umfange zunehmen, so geschieht dieses von Außen, durch Ansatz oder Zufluß. Daher man ihre Vergrößerung eigentlich kein Wachsthum, und das Entstehen derselben kein Zeugen nennen kann. Wenn das Wasser in den Höhlen der Bergklüfte zusammenläuft und aus den Dingen, über welche es hinkriecht und heraus sickert, zarte Theile ausgezogen hat, die sich da, wo die Feuchtigkeit herab fällt oder vertrocknet, zusammenziehen, und hart werden, so entstehet nach und nach eine Steinart, die man Tropfstein nennet. Auf eine ähnliche Art, nur aus andern Ursachen, bilden sich Krystalle und Minern. Dieß sind aber keine Körper, die aus Theilen eines ihnen ähnlichen Körpers gebildet werden.

Ganz anders verhält es sich mit den Körpern im Pflanzen- und Thierreiche. Diese entstehen aus Theilen eines ihnen ähnlichen Körpers, welche man Saamen nennet, und wenn sich ihre Gestalt und Umfang vergrößert, so geschieht dieses nicht durch einen Zufluß von Außen, sondern durch Zufluß aus Ursachen, die von Innen nach Außen hinwirken, und dieses nennt man Wachsthum und die Regel, nach der es geschiehet, Organisation. Die Pflanzen sind also durch das Wachsthum organisirte, das ist, aus verschiedenen Theilen, die man organa nennt, zusammengesetzte Körper. Dieses setzt sie auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit als die, auf der die Körper im Mineralreiche stehen; aber doch stehen sie noch eine Stufe niedriger, als die Gegenstände des Thierreiches.

Diese Körper im Thierreiche sind organisirt und besser noch als im Pflanzenreiche; sie kommen von andern, ihnen ähnlichen, her und werden also gezeugt; ihr Inhalt und Umfang vergrößert sich von Innen nach Außen, sie wachsen also; aber sie sind nicht an Ort und Stelle gebunden, wie die Pflanzen, und können sich daher willkührlich von einem Orte zum andern bewegen; können mit andern Dingen etwas vergleichen, woraus eine gewisse Art von Entschließung entstehet, die sich aus ihren Unternehmungen offenbaret. Zwar kann man auch den Pflanzen eine gewisse Art von Empfindung nicht ganz absprechen, denn sie geben dieses Gefühl auf

dem Einfluß einer für sie guten und schlechten Witterung, oder bei Verletzungen u. d. gl. sehr zu erkennen, und Hedysarum gyrans und Dionea muscipula thun dieses in einem sehr hohen Grade; allein man kann doch hier nicht sagen, daß es ein eigentliches Empfinden sey, weil dieses im Thierreiche mit dem Bewußtseyn des Thieres geschieht.

Linné bestimmt die Gränzen dieser drei Reiche auf die Weise: daß er für das Mineralreich Wachsthum, ohne organisirt zu seyn; für das Pflanzenreich Wachsthum und Organisation und für das Thierreich Wachsthum, Organisation und Willkühr annimmt. Indessen ist schon Manches dargegen erinnert worden. Denn, wenn man auch weiß, wie Hr. Dr. und Professor Schmidt in Jena, vortreflich erklärt hat: daß Organisation und Leben einerlei sey, so gehört doch die Willkühr in den Handlungen eines Thiers, mehr zu den Eigenschaften eines Geistes, als zu den Eigenschaften eines Körpers.

Mir hat zu einer nähern Bestimmung der Gränzen der drei Naturreiche, Nachfolgendes hinzuzufügen nothwendig geschienen, und es sey mir erlaubt, es diesem beizufügen. Von den Gegenständen oder Körpern im Mineralreiche, kann man eigentlich nicht sagen: sie sind gezeugt worden und wachsen, sondern sie sind durch zufälliges Zusammentreten mehrerer Ursachen entstanden; und das, was man Wachsthum nennen möchte, ist ein Ansatz und Vergrößerung ihres Inhalts und Umfangs von Außen. Von den Körpern im Pflanzenreiche kann man schon ein Zeugen annehmen, denn Eins kommt von dem Andern ohne zufälliges Zusammtreffen her und wird dem, wovon es herkommt, ähnlich und sein Inhalt und Umfang wird von Innen nach Außen vergrößert. Bei den Körpern im Thierreiche findet das Alles auch Statt; sie wachsen oder vergrößern ihren Inhalt und Umfang von Innen nach Außen; werden im strengsten Sinne gezeuget, mit Hinzufügen: durch übereinstimmende Befriedigung ihres Verlangens nach dieser Handlung, was Willkühr und Entschluß fordert.

Ich glaube also die Gränzen des Pflanzenreichs, wohin auch unsere Obstbäume gehören, zwischen dem Mineral = und Thierreiche auf das Genaueste abzustecken, wenn ich sie in folgende Beschreibung bringe: Es sind durch eine einfache Fortpflanzung von andern ihnen ähnlichen, herkommende und nach gewissen Naturgesetzen, in ihrer Art, organisirte Körper, die von Innen nach Außen hin, wachsen und zunehmen, und den Grund von der Entstehung andrer, wieder ihnen ähnlichen Körper, unwillkührlich in sich enthalten. Hierdurch sollte ich glauben, könnte man die Gegenstände des Pflanzenreichs, bestimmt von den Gegenständen in den beiden andern Naturreichen unterscheiden; doch überlasse ich es gern auch Andern, wenn sie dieses besser thun können. Hier wenigstens möchte es für die gegenwärtige Absicht hinreichend seyn. Alle diese Gegenstände nennt man Pflanzen, vom Moose bis zur Eiche, vom Gänseblümchen bis zur Aloe und in pomologischer Hinsicht von der Erdbeerstaude, bis zum Brodfruchtbaume.

* * *

Dritter Abschnitt.

Von dem was in den Pflanzen wirkt und thätig ist.

Pflanzen sind also Körper; sie sind organisirte und des Wachsthums fähige Körper; sie sind zur Erzeugung anderer ihnen ähnlichen, geschickte Körper, welche durch gewisse, in ihnen wirkende Kräfte zur Erreichung ihres Zwecks ausgebildet werden. Ich hoffe, wenn diese Eigenschaften etwas genauer erwogen seyn werden, das Wesen und die Eigenschaften pomologischer Gegenstände, so viel hieher gehöret, erschöpft zu haben.

Ein Körper ist ein aus mehrerern andern und kleinern Theilen zusammengesetztes Ding, deren Uranfang ein zartes Gewebe ist, das im Saamenkorn von dem, wovon es abstammt, nach gewissen Naturgesetzen vorbereitet ist, in welchem gewisse Kräfte, sobald es in die Erde gelegt worden, durch Anziehen, Neigungen zu einander, Verähnlichung mit andern wirksam sind und zusammen in Verbindung treten. Diese können verschieden, aber einander nicht entgegengesetzt seyn.

Hier kann man billig fragen: welches sind denn die Kräfte, die in einem Pflanzenkörper wirken; die ihm Organisation oder Leben geben, woraus sich sein Wachsthum erklären läßt? Es würde sehr unvollständig und oberflächlich gehandelt heißen, wenn ich mit den Alten nur die vier Elemente, Feuer, Luft, Wasser und Erde dahin rechnen wollte, da die neuere Chemie diese Elemente zerlegt und gefunden hat, daß sie aus mehreren andern Theilen, oder wie sie auch genennet werden, Grundstoffen bestehen, daß es daher nöthig wird, meine, damit noch unbekannten Leser darauf hinzuführen, ohne der Abhandlung damit ein gelehrtes Ansehen zu geben, um diese Kenntniß bei ihren Geschäften in der Obstcultur zu benutzen. Es ist dieses auch schon in mehreren andern Schriften geschehn, die die Natur zum Gegenstande ihrer Betrachtung gemacht haben, und ihre Kenntniß wird endlich noch eben so gemein werden, wie die vier Elemente der Alten, wenn sonst die Kenntniß der Natur, wie es jetzt geschiehet, sich immer mehr und mehr ausbreitet.

Wahr ist es, daß man, wenn auch nicht immer beisammen, Elemente der Alten antrifft, nämlich feste, oder erdige Theile, tropfbare Flüßigkeiten oder Wasser, elastische Flüßigkeit, oder Luft, die mit Feuer und Wärme verbunden sind; allein die neuere Chemie hat gezeigt, daß das, was die Alten Elemente oder Grundstoffe der Körper genannt haben, noch weiter in kleine Theile habe aufgelöst werden können, und man nennt sie nun, als Bestandtheile der Körper, die nicht weiter aufgelöst werden können, Stoffe, und nennt sie nach ihren verschiedenen Eigenschaften: Lichtstoff, Wärmestoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Kohlenstoff, Stickstoff. Hierzu kommen noch, als auch in den Pflanzen nicht weiter zerlegbare Theile: Schwefel und Phosphor, Kalkerde, Thonerde, Bittererde, Schwererde, Kieselerde, auch wirken vorzüglich Elektricität oder eine elektrische Materie. Wir wollen diese Stoffe nach einander etwas näher betrachten und bemerken, welche Wirkungen davon sich an den Pflanzen wahrnehmen lassen.

Unter Lichtstoff verstehet man im Allgemeinen die materielle Ursache der Empfindung, die man das

Sehen nennet, wodurch die Gegenstände uns sichtbar werden. Die Körper, welche das Licht aus sich entwickeln, ohne es von einander zu entlehnen, heißen leuchtende Körper; solche sind z. B. die Sonne und andere brennende Körper. Von diesen bewegt sich der Lichtstoff, als ein flüssiges zusammenhangendes elastisches Wesen mit unmäßiger Schnelligkeit nach allen Seiten hin. Lichtstoff findet sich in den Oelen und anderen brennbaren Theilen der Pflanzen. Von diesen ist der Wärmestoff oder die materielle Ursache an der Empfindung verschieden, die wir Wärme nennen. Sonst hielt man die Wärme mit dem Licht verbunden; allein es giebt Licht ohne Wärme, und Wärme ohne Licht. Wo das Sonnenlicht auf hohen Bergen am klärsten ist, ist es immer kühler oder kälter als in Thälern, und der Mondschein erwärmt keine Nacht, er macht sie oft noch kälter. Die Wärme, die durch den Ofen dringt, macht es in keiner Stube heller und wenn das Feuer im Ofen noch so groß ist.

Durch den Lichtstoff sucht die Natur Absonderungen und Verbindungen zu bewirken. Wenn man auf die Blätter vom Kirschbaum oder Hollunder rc. Weingeist gießt, so bekommt man eine grüne Tinctur; setzt man diese in die Sonne, so verlieret sie innerhalb 20 Minuten ihre Farbe; hingegen behält sie mehrere Monate lang dieselbe, wenn man das Glas mit schwarzem Papier überzieht, oder in ein dunkeles Gefäß setzt. Wie nöthig einigen Pflanzen das Licht sey, das geben einige dadurch zu erkennen, daß sie sich unaufhörlich nach der Sonne drehen, wie die Sonnenblumen; aber am auffallendsten ist dieses bei der Türkischen Cresse (Tropeolum maj.), deren Blätter zuweilen mit einer merklichen Bewegung gegen die Fensterscheiben fahren und sich platt andrücken, und an der Warzendistel, einem Americanischen Gewächs, das einen, aus lauter fleischigten Warzen zusammengesetzten; oben platten Hügel vorstellet, und; wie man es auch herum drehen mag, immer nach einiger Zeit wieder seine Scheitelfläche schief den Lichtstrahlen entgegen kehrt.

Das Licht hat also einen Einfluß auf die Pflanzen, sowohl auf ihre Farbe, als auf ihr Wachsthum. Pflanzen, die von der Einwirkung des Tageslichts entfernet werden, bekommen gewöhnlich eine bleiche Farbe. Will man die Blumen im Blumenkohl recht weiß behalten, so bewahrt man sie vor dem Sonnenlicht, und bricht von den sie umgebenden Blättern einige darauf welche die Blumen bedecken; so bekommen die sonst so schön gerötheten Birnen diese Farbe nie so, wenn sie hinter vielem Laube hangen, wo sie die Strahlen der Sonne nicht treffen können. Bleiche Pflanzenstängel verlängern sich in der Dunkelheit unverhältnißmäßig und bilden Blätter und Blumen nur unvollkommen aus; dargegen werden sie durch das Licht fest, gedrungener und in ihren Organen vollkommener.

Der vom Licht getrennte Wärmestoff ist eine äußerst feine leichte und flüssige Materie, welche die Ausdehnungskraft im höchsten Grade besitzt. In einem strahligen oder geradlinigen Gange bewegt er sich immer fort, durchdringt nicht nur alle Körper, sondern dehnt sie auch nach allen Seiten aus. Daher finden wir, daß alle Körper durch die Wärme sich ausdehnen, und daß, wenn sie wieder abgekühlt werden, ihre kleinsten Theile wiederum näher zusammenrücken. Diese Ausdehnung ist zum Wachs-

thum auch vorzüglich nöthig, daher werden die Pflanzen in der gehörigen Wärme vollkommener und in der Kälte verkrüppeln sie. Die Wärme dehnt ihre Fibern aus und macht die Zwischenräume grösser, die alsdann sich mit dem aufsteigenden Safte ausfüllen können. Dieser vorhandene Wärmestoff macht die Temperatur in den Pflanzen aus, die, wenn man sie in Gewächshäusern zieht, in dem ihrer Natur angemessenen Grade erhalten werden muß, weßhalb man sich auch hierzu der Thermometer in denselben bedient; denn ihre Neigung gehet dahin, sich im Gleichgewicht zu erhalten. Findet sie kalte Gegenstände, so gehet sie in dieselben über bis zum gleichen Grade, kommt sie mit Wärme in Verbindung, so verbindet sie sich mit ihnen, bis ebenfalls zu gleichem Grade. Eine glühende Eisenstange dehnt sich aus und geht nicht mehr in den Ring, in den sie vorher gieng, und das kalte Ende derselben wird wärmer, wenn man das heiße Ende unten hinstellt, eben weil alle leichte Körper ihre Richtung in die Höhe nehmen.

Der Sauerstoff (oxygène) ist nun ein anderer Grundstoff, der zu den Wesen der Dinge in ihren Uranfängen gehöret. Das Sonderbarste dabei ist, daß er sich nicht allein darstellen läßt, sondern immer mit andern Stoffen in Verbindung ist; von diesen wieder weichet und dagegen mit solchen wieder in Verbindung trits, zu welchen er eine größere Verwandtschaft hat. Dieses Absondern und Beitreten, zeigt deutlich, daß er ein eigener Grundstoff ist, und also auch als ein besonderer betrachtet werden kann, der nur das Gesellschaftliche liebt. Er giebt vielen Körpern, mit welchen er verbunden wird, einen säuerlichen Geschmack, ohne ihn selbst zu besitzen, gerade das Gegentheil von der Vitriolsäure, welche mit Kalkerde Gyps bildet, der nicht sauer ist. Dieser Stoff ist es, wodurch, nach unsern jetzigen Kenntnissen, sowohl das organische Leben, als das Feuer unterhalten wird. Die Körper, mit denen er sich verbindet, gewinnen an Schwere, die welche er verläßt, an Leichtigkeit. Er ist also eine wirklich daseyende Materie, welche auf unsere Sinne Eindruck zu machen fähig ist.

Der Sauerstoff macht beinahe immer den vierten Theil der atmosphärischen Luft aus. Er findet sich immer mit Wärmestoff verbunden und ist daher unter dem Namen Sauerstoffgas bekannt. Fast mit einer jeden verschiedenen Materie hat er eine verschiedene Verwandtschaft, weßwegen man immer im Stande ist, ihn von einem Körper zu trennen wenn man ihn mit einem andern, wozu er eine größere Verwandtschaft hat, in Verbindung setzt. Vom Wärmestoff läßt er sich absondern, wenn man das Sauerstoffgas mit einem Körper verbindet, der mit dem Sauerstoffe in näherer Verbindung stehet, als dieser mit dem Wärmestoffe.

Der Sauerstoff hat eine beträchtliche Wirkung sowohl auf das Wachsthum, als auch auf die Farbe der Pflanzen und es ist bekannt daß die mit Sauerstoff übersättigte Salzsäure schnell die Farbe der Pflanzentheile verändert, und daher mit so vielem Nutzen beim Bleichen der Leinewand gebraucht wird, da der Sauerstoff sich mit den färbenden Theilen der Leinewand verbindet, wodurch diese gesäuert werden, und die Leinewand farbenlos wird. Was die Säure hier geschwinder ausrichtet, das geschiehet langsamer durch den, in der Atmosphäre befindlichen Sau-

erstoff, und so ist die Farbe der Pflanzen nach der grösseren oder geringeren Menge Sauerstoff, die sie besitzen, verschieden.

Die Ursache vieler Erscheinungen an den Pflanzen, die man sich vorher nicht zu erklären wußte, z. B. daß die Spitzen derselben bei'm Hervorschießen aus der Erde weiß sind, nachher aber eine Farbe bekommen; daß die, noch im Kelch eingeschlossenen Blumen blaß sind, aber nachher eine andere Farbe annehmen; daß die Pflanzen gegen den Herbst, so wie, wenn sie im Dunkelen stehen, gelb werden und warum sollten nun nicht auch die veränderten Farben des reifenden Obstes, mit Hülfe der Licht- und Sonnenstrahlen, alle diese Erscheinungen, durch die Kenntniß des Sauer-, Licht- und Wärmestoffs sich erklären lassen? Man nimmt, um das Gesagte mit einem Beispiel zu erläutern, an, daß der Sauerstoff, durch die Wirkung der Lichtstrahlen auf die Pflanzen, aus diesen sich entwickeln, da jener wahrscheinlich, vermittelst der Verwandtschaft zum Lichtstoffe, in Verbindung mit diesem entweicht. Die Pflanzen also, die noch nicht aus der Erde aufgegangen sind, können wegen Mangel an Lichtstoff ihren Sauerstoff nicht verlieren und werden daher, der Natur des Sauerstoffs, die Pflanzenkörper zu bleichen, zufolge, lichter und ungefärbt. Sobald die Pflanze über der Erde in die freie Luft kommt, oder die Blume sich entwickelt, so wird der Lichtstoff auf die Pflanze wirken, einen Theil ihres Sauerstoffs sich verlieren und die Farbe allmählich sich einfinden. Setzt man Pflanzen in Schatten, so werden sie aus eben dieser Ursache eine bleichere Farbe bekommen, und bringt man sie in einen völlig finsteren Raum, so werden sie ganz die Farbe verlieren und weißlich oder gelblich werden.

Durch dergleichen Verbindungen des Sauerstoffs mit andern Pflanzenstoffen entstehen nun die verschiedenen Säuren, die wir unter den Namen der Citronensäure, Essigsäure, Zuckersäure, Sauerklee-, Salzsäure u. s. w. kennen. Hierin liegt wohl nun auch der Grund von den verschiedenen Geschmack der Säfte in allen Obstsorten, besonders den Aepfeln, die von der schärfsten Säure bis zu der mildesten auf und abwärts gehet.

Ein anderer Grundstoff der Pflanzen ist der Kohlenstoff. Er ist eine einfache entzündliche Substanz, geschmacklos und feuerbeständig, unauflöslich in Wasser und Oelen, unzerstörbar im Feuer, wenn die Luft davon ausgeschlossen ist. Er läßt sich aus Thieren und Pflanzen aussondern, wenn man diese Substanzen einer mittelmäßigen Temperatur aussetzt, und dieselbe nachher plötzlich erhöhet. Hierdurch verfliegen die übrigen Substanzen als Gas, aber die Kohlen, als feuerbeständig bleiben zurück. Doch ist der Kohlenstoff hierin noch nicht rein, indem die Kohlen zugleich Erde und Wasserstoff enthalten. Kohlenstoff ist in der ganzen organischen Natur und also auch in den Pflanzen enthalten. Er hat eine große Verwandtschaft mit dem Sauer- und Wärmestoffe, verbindet sich daher leicht mit diesen, und bildet dadurch kohlensaures Gas. Seine Eigenschaften sind dann, denen des Sauerstoffs so entgegengesetzt, daß brennende Lichter darinnen ausgelöscht und Pflanzen und Thiere darinnen getödtet werden. Er hat übrigens einen säuerlichen Geschmack; röthet die blauen Pflanzensäfte, wird vom Wasser eingesogen, und bildet damit kohlensaures Wasser. Außerdem ist es durch die Versuche der Naturforscher dargethan worden, daß der Kohlenstoff die Un-

sache von der dunkelern Farbe der Pflanzen ist. Individuen von Pflanzen, welche in Kohlen gesäet wurden, wurden immer dunkler, als andere Individuen derselben Art, welche man in Stauberde oder Sand säete, und so kann der Kohlenstoff auch wohl die Ursache von den dunkleren Farben der Obstfrüchte, zum Beispiel der Kirschen und Pflaumen, seyn, welche mehr die dunkle als andere Farben lieben.

Der Wasserstoff, als ein Grundstoff der Körper, ist auch ein Hauptbestandtheil der Pflanzen, da keine Pflanze ohne wässerige Feuchtigkeit seyn und ausdauern kann. Das Wasser ist in seinem reinen Zustande völlig durchsichtig, ungefärbt und ohne Geruch und Geschmack. Ganz rein aber findet man es selten in der Natur, vielmehr ist es oft, wegen seines Vermögens fremde Körper aufzulösen, mit Erde, Eisen oder andern mineralischen Substanzen gemischt, worin die Ursachen zu der großen Verschiedenheit desselben, die wir durch die Ausdrücke: hartes Wasser, mineralisches Wasser rc. bezeichnen, zu finden sind. Allein auch diesen Wasserstoff kann man, wegen seiner Verwandtschaft mit dem Wärmestoff, nicht für sich allein haben, sondern sich nur in Gas verschaffen, welches man den Wasserstoffgas nennt. Man sieht hieraus, daß das Wasser keineswegs ein Element ist, wie die Alten glaubten, sondern noch zusammengesetzt ist, vorzüglich auch mit dem Sauerstoff in Verbindung tritt und zum Ernährungsgeschäfte und Wachsthum der Pflanzen viel beiträgt. Das Verhältniß in dieser Verbindung soll wie 15 zu 85 seyn, so daß, wenn man 100 Theile Wasser habe, 85 Theile davon Sauerstoff und 15 Theile Wasserstoff diese Summe ausmache.

Das Wasserstoffgas ist leichter als die Atmosphärische Luft und hat einen unangenehmen Geruch. Es entzündet sich leicht, sobald es bei einem gewissen Grade vermehrter Temperatur, mit dem Sauerstoffgas in Berührung kommt, und da es eine größere Verwandtschaft zu diesem Gas, als zu dem Wärmestoff hat, so wird es diesen verlassen und sich mit jenem verbinden. Wenn also diese beiden Gasarten bei vermehrter Temperatur in Berührung kommen, so werden sie sich entzünden. Es wird ein Verbrennen Statt haben, der Wärmestoff wird entfliehen, und durch dieses Verbrennen Wasser entstehen. Der Wasserstoff, in Verbindung mit dem Sauerstoffe, ist also die Hauptursache, warum Gewächse entzündbar sind, und die gewöhnlichsten Feuermaterialien liefern denselben. Wenn er bei starker Erhitzung in Luftgestalt entweicht, so giebt die Entzündung dieser Luft die, über dem brennenden Körper schwebende, Flamme.

Wenn der lichtförmig dargestellte Sauerstoff als Lebens- oder Feuerluft das Athmen und Brennen begünstigte, so sind ihm alle übrige Stoffe, z. B. der Kohlen- und Wasserstoff, wenn sie luftförmig erscheinen können, ja selbst, wenn sie durch Sauerstoff zu Säuern verändert werden, darin entgegengesetzt. Sie ersticken Leben und Flammen. Einen von ihnen hat man indeß von dieser Eigenschaft, noch besonders Stickstoff genennet.

Der Stickstoff ist daher auch ein Bestandtheil der Pflanzen, aber für sich allein auch nicht darstellbar, sondern wegen seiner Verwandtschaft mit dem Wärmestoff findet man ihn immer in Gestalt von Gas Man erhält dieses Gas, theils wenn man Blumen oder Früchte einige Zeit in einem eingeschlossenen Raume aufbewahrt, theils wenn man

Lichter und Kohlen in einem solchen Raume verbrennen läßt, weil der Sauerstoff dadurch, wie man sich gewöhnlich ausdrückt, verzehrt wird, oder eigentlich in neue Verbindung tritt. Der Stickstoff ist unentzündlich, geruch- und geschmacklos und wird nicht vom Wasser eingesogen; er ist auch leichter, als die atmosphärische Luft, wovon er drei Viertel ungefähr ausmacht. Das Feuer verlöscht und die Thiere sterben immer im Stickgas; dagegen scheint er unter gewissen Umständen das Wachsthum der Pflanzen zu befördern.

Indessen machen das Stickstoffgas und das Sauerstoffgas die atmosphärische Luft, dieses elastische und flüssige Wesen, das uns beständig umgiebt, aus; sie finden sich aber nicht an allen Orten in der atmosphärischen Luft in gleichem Verhältniß, da die Luft sich täglich auf die verschiedenste Weise verändert, und dadurch ihr gleichsam einen allgemeinen Charakter giebt, der ihr nur überhaupt und im Ganzen zukommen kann. Nach den genauesten Versuchen nimmt man an, daß 100 Theile atmosphärische Luft, 27 solcher Theile Sauerstoffgas und 73 Theile Stickgas enthalte, also, wie bereits angeführt, worden aus ¾ Stickgas und ¼ Sauerstoffgas bestehe. Das Stickstoffgas, worin kein Thier leben, kein Licht brennen kann, vermehrt sich durch die Verfaulung der organischen Körper und durch das Ausathmen der Thiere; allein sie wird von den Pflanzen wieder eingesaugt, ein großer Theil bleibt in denselben gebunden, und das Uebrige geben sie veredelt wieder von sich. Hier scheinen die Pflanzen die bedeutendste Rolle zu spielen, indem sie dadurch, daß sie Sauerstoffgas aushauchen, das gehörige Gleichgewicht und die erforderliche Harmonie zwischen den Bestandtheilen der Atmosphäre wieder zuwege bringen. Sie haben also ein wichtiges Geschäft in der Schöpfung durch Einsaugen und Aushauchen des Stickgases und Sauerstoffgases für sich und für andere Geschöpfe.

Zu diesen vorbemerkten Arten von Grundstoffen kommen noch zwei andere, die sich durch ihre ungemeine Entzündungsfähigkeit, auszeichnen, und das ist der überall so bekannte Schwefel und der ihm nahe verwandte Phosphor, die sich beide, so viel bis jetzt bekannt ist, noch nicht weiter haben auflösen lassen.

Der Schwefel ist ein entzündbarer fester Körper von einer blaßgelben Farbe. Er zergehet nicht im Wasser und hat keinen Geruch, wenn er nicht gerieben und erwärmt wird. Bis zu einem gewissen Grade erwärmt, brennt er mit einer blauen Flamme, und vermittelst seiner Verwandtschaft mit dem Sauerstoff, verbindet er sich mit diesem und bildet eine Säure.

Der Phosphor, den man aus thierischen Knochen und Urin erhalten kann, ist ein rothgelber durchscheinender Körper, von der Festigkeit des Wachses. Er besitzt die merkwürdige Eigenschaft, daß er, wenn er der atmosphärischen Luft ausgesetzt wird, im Dunkeln leuchtet, und bei einem langsamen Verbrennen, sich in eine Säure verwandelt, welches sich auf dessen Verwandtschaft mit dem Sauerstoffe gründet. Daß beide Stoffe sich in den Pflanzen befinden, ist unläugbar. Die Salze, die in mehreren Pflanzen vorkommen, und zum Theil aus Schwefelsäure oder gesäuertem Schwefel bestehen, noch mehr

aber der, aus dem Absude von Wurzeln wirklich abgesonderte, vollkommene Schwefel zeigen, daß er in den Pflanzenkörpern vorhanden sey, und da der Phosphor aus beiden, aus thierischen Körpern und Pflanzen erhalten werden kann, so bezeugt er ja dadurch seine Gegenwart in denselben, welches man zum Theil schon aus dem Leuchten des faulen Holzes und einiger Wurzeln schliessen kann.

Diese Stoffe, von denen bisher geredet worden, könnte man auch wohl die thätigen oder wirkenden Stoffe in den Pflanzen nennen, weil durch sie diejenigen Dinge, aus welchen die Pflanzen noch mehr zusammengesetzt sind bearbeitet werden, oder Wachsthum und Leben unterhalten, und befördern; und das, was man im Uebrigen noch in den Pflanzen antrifft, die trägen Stoffe nennen, die von jenen eigentlich bearbeitet und zur Organisation gebracht werden.

Zu diesen nun können verschiedene Erdarten und sogar Metalle gerechnet werden, von denen nun auch als von Pflanzenstoffen geredet werden muß. Man rechnet dahin Kalkerde, Thonerde, Bittererde, Schwererde und Kieselerde.

Unter einer Erdart versteht man einen feuerbeständigen unentzündbaren Körper, der ohne irgend einen andern Zusatz, entweder gar nicht im Wasser aufzulösen ist, oder doch über zweihundert Mal so viel, als er selbst schwer ist, erfordert. Von diesen findet man in den Pflanzen keine häufiger als die Kalkerde, seltner die Thon- und Bittererde und am seltensten die Schwer- und Kieselerde.

Die Kalkerde wird in der Natur nicht in reinem Zustande gefunden, kann aber durch Kunst dazu gebracht werden. Man findet sie immer in Verbindung, besonders mit Kohlensäure und Wasser, und dann heißet sie roher Kalk. Sie braußt bei der Auflösung in Säuern, vermittelst des kohlensauern Gases, welches sich alsdann entwickelt, auf. Wird sie in Feuer gebrennt, so gehet dieses verloren; dann löset sie sich in Säuern ohne Aufbrausen auf, und bekömmt einen scharfen und brennenden Geschmack. In diesem Zustande ist sie bekannt unter dem Namen des lebendig gebrannten oder ungelöschten Kalks und ist nur für reine Kalkerde anzusehen, welche durch das Verbrennen von der Kohlensäure und dem Wasser befreit worden ist, womit sie im natürlichen Zustande verbunden war; mit Wasser erhitzt sich dieser, schwillt auf, und fällt in feinen Theilen wieder nieder, und so heißt er gelöschter Kalk. Nun kann er vom Wasser aufgelöst werden, wenn gleich zu einem Theile Kalk, 680 Theile kochendes Wasser erforderlich sind. Unter der Verbindung mit Vitriolsäure ist er unter der Benennung Gyps bekannt.

Die Thonerde ist fein, fettig oder glatt anzufühlen, und giebt gemeiniglich einen eignen Geruch, wenn man sie anhaucht. Sie läßt sich im Wasser sehr fein zertheilen, lös't sich aber nicht auf. Mit wenig Wasser giebt sie einen zähen Teig, zieht sich beim Trocknen stark zusammen, und bringt man sie, ehe sie völlig trocken ist, in starkes Feuer, so bekommt sie Risse und springt. Wenn sie trocken ist, brennt sie sich bisweilen so hart, daß sie am Stahle Feuer giebt; aber wenn sie einmal so gebrennt ist, so läßt sich nicht mehr mit Wasser ein Teig daraus ma-

chen. Sie schmilzt für sich nicht allein beim stärksten Feuergrade, wohl aber in Verbindung mit Kalkerde. Sie macht mit Vitriolsäure den Alaun, daher sie auch Alaunerde genennet wird.

Die Bittererde ist weißer, als die vorige, loser und leichter. Sie brauset mit Säuern und schmilzt im Feuer, wenn sie mit Kalk- und Kieselerde gemischt wird, aber nicht für sich allein. Sie ist im Wasser beinahe ganz unauflöslich. Die Alkalien lösen sich ohne Feuer nicht auf. Sie ist auch unter dem Namen Kalkerde bekannt.

Die Schwererde findet man immer in der Natur in Verbindung mit Säuern; als Schwefel- oder Kohlensäure, wovon sie durch die Kunst getrennt werden muß, wenn man sie in reinem Zustande haben will. Wo sie vorhanden ist, verräth sie sich leicht, durch ihre ausgezeichnete Schwere, die sich zum Wasser wie vier und fünf zu eins verhält. Die reine Schwererde ist für sich unschmelzbar. Ein Theil erfordert neun hundert Theile Wasser, um aufgelös't zu werden. Die Auflösung hat einen scharfen Geschmack und wirkt auf die Pflanzenfarben, wie Laugensalze.

Die Kieselerde macht einen Hauptbestandtheil sehr vieler Steinarten aus, und befindet sich besonders im Quarze, weßwegen sie auch von Einigen Quarzerde genennt wird. Sie schmilzt nicht für sich allein im Feuer, wohl aber in Verbindung mit den Laugensalzen, wo sie Glas giebt. Von keiner Säure, außer von der Flußspatsäure läßt sie sich auflösen.

Es ist kurz vorher gedacht worden, daß auch sogar Metalle Bestandtheile der Pflanzen seyn können; bisher hat man aber nur Eisen und Braunstein in den organisirten Körpern gefunden. Metalle überhaupt besitzen eine beträchtliche Dichtigkeit und Schwere, sind undurchsichtig, haben einen eigenthümlichen Glanz und lassen sich mehr oder weniger unter dem Hammer ausdehnen. Ihren Glanz verlieren die meisten im Feuer und verwandeln sich in Metallkalke oder vielmehr in metallische Halbsäuren. Das Eisenmetall, das man noch als einen Bestandtheil der Pflanzen ansieht, zeichnet sich, außer durch seine schwarzgraue oder schwarzblaue Farbe, seine Härte und Federkraft noch dadurch aus, daß es theils magnetisch befunden wird, theils die magnetische Kraft leicht annimmt; es ist sehr dehnbar, und wird in der Hitze, ehe es schmilzt, weich. Der Kalk desselben ist am gewöhnlichsten braun.

Der Braunstein ist glänzend weiß und kernig im Bruche, hart und strengflüssiger als das Eisen, und sein Kalk hat eine schwarze, im starken Feuer eine grüne Farbe. Es ist dieser gewöhnlich das, was man braucht, um sich Sauerstoffgas zu verschaffen.

Man kann leicht denken, daß durch die Bearbeitung dieser Pflanzenstoffe von jenen thätigen Stoffen, bald in dieser Verbindung, bald in einer andern, bald in größern und geringern Verhältnissen, bald unter diesen und jenen Umständen, unter welchen die atmosphärische Luft im Sommer, Herbst und Winter sich befindet, die verschiedensten Wirkungen im Pflanzenreiche und die besondern und eigenen Säfte und Farben in und am Stamme, in und an den Früchten erfolgen müssen. Jeder Baum und jede Pflanze erscheint hier als

ein Kolben, in welchem unaufhörlich getrieben, übergetrieben, verbunden und aufgelöset wird, bis Alles so erfolgt, wie man es von der Natur und Beschaffenheit der Pflanze hervorgebracht zu werden, gewohnt ist.

Wüßte man genau, welche Hauptbestandtheile jede Pflanze nöthig hätte, wie viel würde der Mensch durch künstliche Mischung des Bodens, wie es bisweilen auch zu geschehen pflegt, (da man auch schon auf diese Weise die rothe Hortensia zur blauen umgewandelt hat) nachhelfen und Alles zur größten Vollkommenheit bringen können. Denn oft muß die Pflanze oder der Baum, die der Zufall an einen ungünstigen Standort gebracht, das mit Mühe herbeischaffen, was zur Zusammensetzung seines Wesens und zur Darstellung seiner Eigenschaften gehöret, was man ihm auf diese Weise näher bringen könnte. Indessen muß man auch wohl annehmen, daß durch die Arbeit verschiedener Grundstoffe, die sie mit anderen Stoffen vornehmen; durch ihre Verbindungen und Trennungen unter einander und von ihnen, Manches in den Pflanzen und Bäumen das wird, was es vorher nicht ist, und unter andern Umständen nie geworden wäre, wenn nur Säfte aller Art überhaupt im Boden, in dem sie sich befinden, da sind. Selbst dieser Boden ist und wird durch andere chemische Operationen in den Stand gesetzt, damit wieder andere in der Pflanze oder dem Baume vorgenommen werden können. Die Natur ist immer in einer unaufhörlichen Bewegung. Sie bringt hervor, bildet aus, zerstört wieder, läßt zurückfallen, in den Staub sinken, um wieder von neuem hervorbringen und ausbilden zu können. Wodurch dieses bewirkt wird, auch darauf müssen wir einige Blicke thun, damit unsere Kenntniß in der Pflanzen- und Baumpflege einen sichern Leitfaden erhält.

* * *

Vierter Abschnitt.

Die schöne Natur erhebt sich immer wieder aus dem Zerstörten. Sie ist der wahre Phönix, der unaufhörlich aus seiner Asche wieder hervorsteigt.

Durch Fäulniß und heftige Einwirkung der Hitze werden die Pflanzen zerstört, ihre Grundstoffe werden zerlegt und in ihren Verbindungen geändert. Das Verbrennen ist die heftigste und schnellste Zerstörung der Gewächse. Wenn ein Körper verbrennen soll, so muß er zuvor bis zu einem gewissen Grade erwärmt werden, und zugleich von der atmosphärischen Luft, oder einem der Bestandtheile derselben, nämlich dem Sauerstoffgas, ohne welchen kein Verbrennen Statt finden kann, umgeben seyn. Während dem Verbrennen wird dieses Gas in seine Bestandtheile zerlegt, und der Sauerstoff mit dem verbrennbaren Körper verbunden werden. Der vorher mit dem Sauerstoff verbundene Wärmestoff wird frei und daher Licht und Wärme.

Bei einer jeden Verbrennung ist nöthig, daß der verbrennbare Körper eine größere Verwandtschaft mit dem Sauerstoff, als dieser mit dem Wärmestoff hat, besitze. Aber diese Verwandtschaft findet nur bei einer gewissen Temperatur Statt, welche bei einem jeden verbrennbaren Körper verschieden ist. Daher muß derselbe, ehe er verbrennen kann, mit einem andern Körper, der eine höhere Temperatur, als er selber hat, in Berührung kommen.

Die Asche, welche nach einer vollkommenen Verbrennung der Pflanzen und ihrer Kohlen, zurück bleibet, zeigt sich als ein weißliches oder graues Pulver, welches nicht mehr das Feuer zu unterhalten dient. Außer erdigen Theilen, enthält die Asche auch salzige, welche sich, wenn sie mit Wasser ausgelaugt werden, von jenen trennen. Die Asche giebt so durch das Auslaugen, ein Laugensalz, das unter dem Namen Pflanzenlaugensalz bekannt ist; und die sogenannte Potasche, ist ein solches Pflanzenlaugensalz, das man aus der Asche der Bäume gewinnt. Insofern gehört sie auch mit zu den Düngmitteln und zur Verbesserung des Bodens.

Das Verbrennen geschieht nur nach und nach. In geringer Wärme, die höchstens bis zur Siedhitze hinaufgeht, verlieren dann die Pflanzen ihr Wasser, auch zuweilen ein harziges feines, oft wohlriechendes Oel, welches eine Verbindung von Kohlen=Säure und Wasserstoff ist. Bei einer verstärkten Hitze wird der Körper braun, und endlich schwarz oder zur Kohle, indem sein Kohlenstoff freier erscheint. Hat man diesen Grad der Veränderung in verschlossenen Gefäßen vorgenommen, so hat sich der Körper nicht entzündet, und es kann bei schicklicher Vorrichtung, z. B. in der Vorlage von einer Retorte, bei der Destillation, Wasser mit säuerlichen, zuweilen mit flüchtigen alkalischen Theilen, und noch ein übelriechendes, dunkles Oel, gesammelt werden. Jenes Wasser wäre im Freien verflogen, und die Verflüchtigung des Oels (das auch aus Wasser = und Kohlenstoff bestehet) würde zur Flamme sich entzündet, und bei einer nicht ganz vollendeten Verbrennung, den kohligen Ruß abgesetzt haben. Bei dieser zweiten Veränderung oder Verkohlung, sie mag im freien oder verschlossenen Raume bewirkt werden, geht auch noch der Wasserstoff, als entzündbare Luft, und Kohlenstoff gesäuert, als kohlensaure Luft davon. Diese letzte Verbindung entweicht aber vollends, bei der dritten Veränderung, bei der Einäscherung der Kohle, wo zuletzt nur eine Gluth, weniger eine Flamme Statt findet, der Sauerstoff der freien Luft mit dem Kohlenstoff sich vereiniget, und bloß in einer bleichen zerreiblichen Masse, die erdigen, die feuerbeständigen alkalischen Theile und ähnliche salzige Verbindungen zurückbleiben, die aus ihnen und aus minder flüchtigen gesäuerten Stoffen (z. B. dem zur Säure umgeänderten Schwefel oder Phosphor) zusammengesetzt sind.

Hierbei muß es als sehr merkwürdig gefunden werden, daß man selbst nach der Kohle und Asche eine auffallende Erscheinung bemerkt, die an allen ungeänderten Gewächskörpern zu sehen ist, und mit einer ursprünglichen Bildung, die alle übrigen ohne Unterschied ausfüllt, zusammen hängt. Man sieht nämlich unter starker Vergrößerung, bei ebenfalls starker Beleuchtung von Sonnen = und Kerzenlicht, die Theile der Gewächse, sie mögen durchsichtig seyn oder nicht, mit einem schlänglichen Gewebe überzogen, das oft in schöne Farben spielt, und dessen Erscheinung zugleich mit der stärksten Beleuchtung aufhöret. In jedem Häutchen und Härchen einer Pflanze, in jedem Staubkorne derselben, findet sich diese Erscheinung, und was das Sonderbarste ist, die Größe der Schlängelchen und des Maschen=Gewebes, sind, ohne Rücksicht auf die verhältnißmäßige Größe der Pflanze, oder ihres Organs; an dem Eichenblatt und Moose, an der Faser des Baumstamms, und in den Körnchen des Blumenstaubes, völlig gleich.

Das Gewebe an sich ist, so wie die Farben, die es begleiten, eine bloße Täuschung; aber zarte Kügelchen, die dicht an einander stehn, und die man im Thierreiche, als Blut- und Milchkügelchen kennt, sind der wahre Grund jenes Erfolgs. Beide organischen Reiche, scheinen diese kugelartigen Anfänge, als etwas Eigenthümliches zu besitzen, aus welchem sich alle übrigen Theile des Körpers zusammensetzen, was dem unorganischen Reiche nur zufällig beigemischt ist, (da man ja auf Glas und im Wasser die organischen Körper untersuchen, und nur in ihnen das Gewebe bemerken kann) und welches endlich unter zerstörenden Umständen, im Feuer und beizenden Flüssigkeiten, ausdauernder ist, als man glauben sollte.

Nach dem Verbrennen sind Gährung, Fäulniß und Verwesung, andere Mittel, wodurch die Körper aufgelößt, zersetzt und wieder in ein scheinbares Nichts zurück fallen, aber in denselben werden sie einem neuen Pflanzengeschlecht sehr nützlich, und tragen zu dessen Nahrung, Wachsthum und Erreichung seines Zwecks auf die mannichfaltigste Weise bei.

Alle todte organische Körper sind noch mehr einer Veränderung in ihren Mischungen unterworfen, als die lebenden, wenigstens geschieht sie sichtbarer und schneller. Sie tritt von selbst ein, wenn sie bei einem hinreichenden Grade von Wärme und Feuchtigkeit dem Zuströmen der Luft ausgesetzt werden. Wenn nun Pflanzen, die etwas süßen Schleim besitzen, gequetscht, und dem Zugange der atmosphärischen Luft, einer mäßigen Wärme im Wasser ausgesetzt werden, so wird man nach kurzer Zeit eine innere Bewegung in der Mischung gewahr werden, sie wird trübe, und unter der Entwicklung eines Theils kohlensauern Gases, setzt sich ein Schaum auf der Oberfläche an. Wenn die Mischung sich gesetzt hat, und wieder klar geworden ist, so hat sie, statt ihres vorigen süßen Geschmacks, nunmehr einen weinartigen, reizenden Geschmack, und eine berauschende Kraft. Man nennt diese von *selbst* erfolgte Verwandlung der Mischung organischer Körper, Gährung. Nur die Körper, welche Zucker enthalten, können in Gährung kommen, und die Gährung selbst ist nur ein Aufheben des Gleichgewichts unter den Bestandtheilen des Zuckers. Auf diese Weise erhält man Traubenwein, Obstwein, Meth, Bier, u. s. w.

Auf diese Gährung kann eine andere in denselben Körpern, welche die erste überstanden haben, und unter denselben Umständen, erfolgen. Das Flüssige wird von neuem trübe, verliert seinen weinartigen Geschmack, seine berauschende Kraft und wird dagegen sauer. So wie jene die Weingährung genannt wird, so giebt man dieser den Namen, Essiggährung. Auch nennt man jene die süße und diese die saure Gährung. Der Essig, welcher durch diese entstehet, ist eine Verbindung des Sauerstoffs mit den schleimartigen und weinartigen Theilen. Hierzu hat der Obstwein eine große Neigung, daher er sich auch nicht lange als Wein hält, sondern bald zu Essig oder abschmeckend wird.

Auch bei der Fäulniß wird das Gleichgewicht zwischen den Grundstoffen der organischen Körper aufgehoben. Die Pflanzen werden völlig in ihre Bestandtheile zerlegt, diese verfliegen in Gasgestalt und nur die erdigen Theile bleiben zurück. Zur

Fäulniß sind, wie zur Gährung erforderlich: Feuchtigkeiten; ein gewisser Grad von Wärme, und die atmosphärische Luft. Wenn die verfaulenden Pflanzen zugleich Stickstoff enthalten, so gehet die Fäulniß geschwinder von Statten. Man stelle es sich so vor. Der Stickstoff verbindet sich mit dem Wasserstoff, wodurch Ammoniak entstehet, welcher, in Verbindung mit dem Wärmestoff, als Ammoniakgas sich entwickelt. Der Wasserstoff verbindet sich mit dem Wärmestoff zu Wasserstoffgas und der Sauerstoff mit dem Kohlenstoff zu kohlensauerem Gas. Nun bleiben nur einige erdige Theile zurück, zuweilen etwas Eisen und Kohlenstoff.

Wenn die Pflanzen keinen Stickstoff enthalten, so entwickelt sich kein stinkender Geruch, wie bei faulen thierischen Substanzen und kein Ammoniak. Ein Theil des Wasserstoffs nimmt etwas von Kohlenstoff zu sich, und entwickelt sich als kohlenstoff haltiges Wasserstoffgas, das zwar riecht, wie z. B. Sumpfluft, aber doch keinen faulen Gestank von sich giebt. Das Schimmeln vegetabilischer Materien oder daß diese mit einer Art Haut überzogen werden, ist eine eigene Art Fäulniß.

Die Verwesung ist noch von der Fäulniß zu unterscheiden. Sie tritt ein, wenn die zur Fäulniß nothwendigen Bedingungen, Feuchtigkeit, Wärme und Luft, nur im geringen Grade Zutritt zum Körper haben. Die Veränderungen in der Mischung erfolgen hier weit unmerklicher und langsamer. So z. B. bei feuchten Pflanzen, die in großen Massen zusammengedrückt oder in der Erde vergraben liegen. Die Grundstoffe treten hier in ganz andere Verbindungen, als da, wo wirklich Fäulniß Statt findet. Der Stickstoff, welcher dort mit dem Wasser zu Ammoniak sich vereinigte, wird hier mit dem Sauerstoff zu Salpetersäure sich verbinden, welche vorzüglich ein Hauptproduct bei der Verwesung thierischer Stoffe ist. Ein Theil Wasserstoff und Phosphor, wo er vorhanden ist, verfliegt auch, aber nur langsam und allmählich, in Gasgestalt, daher auch kein eigentlicher fauler Geruch dabei befindlich ist. Ein großer Theil Wasserstoff und so viel Kohlenstoff, als nicht mit dem Sauerstoff als kohlensaures Gas, entwichen ist, bleibt mit andern feuerbeständigen Grundstoffen verbunden, bei der Verwesung zurück und macht das zweite Hauptproduct der Verwesung, die Dammerde aus.

Die Dammerde ist also keine eigene Erde, wie man ehemals glaubte, sondern sie ist als wasserstoffhaltiger Kohlenstoff zu betrachten, der übrigens mit erdigen und salzigen Theilen in Verhältniß zur Mischung, woraus er entstand, verbunden seyn kann. Gerade dieses Wasser- und Kohlenstoffs wegen, der in der Dammerde enthalten ist, wird sie ein Nahrungsstoff für die Pflanzen, und darinnen bestehet eigentlich die fruchtbarmachende Kraft des Düngers, daß er durch Auflösung zur Dammerde wird, und auf die Weise, die durch das Wachsen der Pflanzen, die der Erde geraubten Theile wieder ersetzt. Eine solche Erde zu seinen Bäumen und Pflanzen sich zu verschaffen, muß eines Jeden, der diese pfleget und bauet, ernstliche Sorge seyn, die alle Geheimnisse des Gartenbaues aufwiegt, oder vielmehr das eigentliche wahre Geheimniß, Pflanzen und Bäume gedeihlich zu machen, selbst ist.

Außer diesen, das Wachsthum der Pflanzen befördernden Mitteln, rechnet man auch noch hieher,

die Elektricität; denn die Gelehrten haben es versucht, durch künstlich hervorgebrachte Elektricität, das Wachsthum der Pflanzen zu befördern, um die Möglichkeit der Sache darzuthun. Siehe Taschenbuch für Gartenfreunde 1796. Seite 329. Zu diesen Versuchen gehört nun freilich eine Maschine, die man Elektrisirmaschine nennt, die auch wohl Vielen bekannt ist und hier zu beschreiben, unnöthig seyn dürfte. Ist die dabei angebrachte Glasröhre groß, und lange, schnell und stark genug gerieben, so wird man zugleich einen süßlichen Geruch verspüren; hält man das Gesicht nahe daran, so wird man eine solche Empfindung wahrnehmen, als wenn es mit Spinnengewebe überzogen würde, und kommt man dem Glase mit einem Finger nahe, so fährt ein Funken mit einem Geräusche heraus, und man fühlt sogleich ein Stechen oder einen kleinen Stoß im Finger. Diese Wirkung nennt man eine elektrische Erscheinung, und die Ursache davon bezeichnet man gewöhnlich mit den Benennungen: **Elektricität** oder elektrische Materie.

Was aber die Elektricität sey, davon hat man bis jetzt noch keinen genügenden klaren Begriff. Unter den neuern Chemikern scheinen **Gren** und **Schelling**, Jeder auf seinem Wege, sich diesem Ziele merklich genähert zu haben. **Gren** glaubt, die elektrische Materie sey nichts Anderes, als Lichtstoff, oder die Zusammensetzung der Basis des Lichts (nach ihm Brennstoff) und des Wärmestoffs, welche durch Adhäsion mit anderen Materien latent, oder nicht chemisch gebunden, gewesen sind. Das Bestreben derselben, sich in's Gleichgewicht zu setzen, ist nicht allein von der Repulsionskraft der Theile unter sich, sondern auch von der Anziehungskraft andrer Stoffe gegen dieselbe abhängig. Sie zeigt dieses Bestreben und wird wirksam, wenn ein Körper davon übersättiget wird. Bei noch stärkerer Anhäufung, wo sie von anderen Stoffen nicht genug angezogen wird, wird sie endlich völlig frei und zeigt sich als Licht. Wirkungen der elektrischen Explosionen (der Blitz zum Beispiel,) sind Folgen des plötzlich frei werdenden Lichts oder Feuers, als eines expansiven Fluidums. Siehe Gren's Grundriß der Naturlehre 1797. Seite 850.

Schelling glaubt sich nach den, von ihm vorausgeschickten philosophischen Prämissen berechtiget, folgenden Schluß zu machen: Dasjenige, was die Körper negativ-elektrisch macht, ist zugleich dasjenige, was sie brennbar macht; oder mit andern Worten: von zwei Körpern wird immer derjenige negativ-elektrisch, der die größte Verwandtschaft zum Sauerstoff hat. Also: die Basis der negativ-elektrischen Materie, ist entweder der Sauerstoff selbst, oder irgend ein andrer, ihm völlig homogener Grundstoff. Sieht man auf die Art, wie Elektricität erregt wird, so ist, außer den zwei geriebenen Körpern, dabei nichts gegenwärtig, als die umgebende Luft. Aus den Körpern kann kein Sauerstoff kommen, also aus der Luft. Aus der Luft aber wird diese Luft nur durch Zersetzung erhalten. Wird also etwa beim Elektrisiren die Luft zersetzt? aber dann müßte man die Phänomene des Verbrennens dadurch bemerken. Wie unterschiden sich also Elektrisiren und Verbrennen? Das Letzte erfolgt nie ohne chemische Zersetzung der Luft, diese kann beim Elektrisiren ohnehin nicht Statt finden. Ueberdieß wird die Elektricität, in der Regel wenigstens, durch bloßes Reiben, d. h. durch ein bloß mechanisches Mittel, erregt. Also: wie eine chemische Zersetzung der Le-

bensluft (Sauerstoffgas) die Phänomene des Verbrennens bewirkt; so bewirkt eine mechanische Zerlegung derselben die Phänomene der Elektricität. Oder: was das Verbrennen in chemischer Rücksicht ist, ist das Elektrisiren in mechanischer Rücksicht. (Siehe Ideen zu einer Philosophie der Natur 1797. S. 56 u. fig.)

Der Blitz nun ist eben eine solche Wirkung der Natur im Großen, als die Elektricität unsrer Maschinen im Kleinen. Wo Dämpfe und Dünste aufsteigen und niederschlagen, da geht eine Decomposition in der Luft vor sich, indem Wärme im ersten Falle erforderlich ist, wenn Dämpfe entstehen sollen, im letzten Falle aber frei wird. Das ist aber keine vollkommene chemische Zerlegung, es ist vielmehr eine bloß partiale, und in so weit mechanische Zerlegung, ungefähr dieselbe, welche wir durch Reiben bewirken können. Nun ist es aber ausgemacht, daß, wo Dämpfe und Dünste entstehen, auch Elektricität erzeugt werde; also kann man wohl schließen, daß überall Elektricität bewirkt werden kann, wo keine totale Zersetzung der Luft Statt findet.

Dieses ist es, was ich von den Grundkräften der Natur, die überall in derselben unaufhörlich in Thätigkeit sind, für einen Pomologen, der etwas mehr als gemeine Kenntniß zu erlangen trachtet, anzuführen für nothwendig geachtet habe, um sich manches bei den Gegenständen, die unter seinen Händen und in seiner Pflege sind, deutlicher zu erklären; es wird aber zuförderst auch nöthig seyn, den Gegenstand genauer kennen zu lernen, das ist, seine Bäume, Gesträuche und Stauden, als die Werkstatt, in der sie wirken und arbeiten; dann wird auch von der Art geredet werden müssen, wie sie darinnen wirken. Also nun zuerst die Pflanzen-Anatomie, und dann das Wachsthum der Pflanzen!

Sickler.

Die Fortsetzung folgt.

Garten-Miscellen.

I. Jacquin's Todten-Feier in Wien.

Die hohe Schule zu Wien würde von dem gelehrten Europa mit Recht eines tadelnswürdigen Kaltsinn's gegen die Verdienste eines ihrer ausgezeichnetsten Mitglieder angeklagt worden seyn, hätte sie nicht ihre hohe Achtung für den großen Naturforscher Jacquin auf eine ausgezeichnete Weise beurkundet. Der 9. Juni d. J. wurde zu einer Todtenfeier für ihn bestimmt.

In dem großen Versammlungssaale stand auf einem neun Schuh hohen Sarkophag des Verbliche-

nen Büste, welche von dem geschickten Bildner, Herrn Leonard Posch; bereits vor mehreren Jahren verfertigt, die freundlichen Züge des edlen Greises in dessen blühendem Alter noch darstellte. Die drei Stufen, welche zum Sarkophag führten, waren mit Stapelien und zarten Oxaliden geschmückt, welche als die theuern Pflegekinder Jacquin's und die Gegenstände seiner letzten mühsamen Forschungen, die höhere Aufmerksamkeit der Naturforscher auf sich gezogen.

Rechts vom Sarkophag stand die Bildsäule Hisgyäen's; links waren auf einem Würfel bedeutungsvoll die Werke des Verstorbenen, 36 Bände, aufgestellt, die Früchte seines höchst thätigen Lebens und die Bürgen für seine Unsterblichkeit. Mitten unter ihnen prangte die Jacquinia, durch deren Benennung der Vater der Pflanzenkunde, Linné, dem Priester der Flora den Adelsbrief der Naturforscher ertheilte. Das Ganze ward von lebenden Gesträuchen und Bäumen umfaßt, die Jacquin theils entdeckt, oder zuerst beschrieben, und erinnerte so an die Grabmähler der Alten, die zwar Bilder des Todes, doch mitten unter blühenden Gesträuchen tröstend an das neue Leben erinnern.

Herr Doctor Raimann, Professor der medizinischen Klinik für Wundärzte, hielt die Trauerrede. Er berührte nur kurz die Bildungsgeschichte des Jünglings. Ein Cactus speciosus, den der fröhliche Jüngling an der Seite seines Freundes, Theodor Gronovius, im botanischen Garten zu Leyden in voller Pracht blühen sah, weckte in ihm die hohe Vorliebe für die Pflanzenkunde, und bestimmte dadurch sein ganzes künftiges Loos. Einen Büschel gesammelter Pflanzen in der Hand, hat er als ein unbekannter Jüngling Oesterreich betreten, und hier alle Mittel zu seiner weiteren Ausbildung, hier Aufmunterung und Unterstützung, Belohnung und Auszeichnung gefunden.

2.

Ueber den Nutzen des Kalkanstrichs an den Obstbäumen.

Schon von mehreren Pomologen wurde das Anstreichen der — besonders jungen — Obstbäume mit gelöschtem Kalk empfohlen; aber leider bis jetzt ohne wünschenswerthen Erfolg, da dieses Mittel noch immer zu wenig in Anwendung gesetzt wird, und es doch so sehr verdient. Ich halte es für Pflicht, die Liebhaber der Obstbaumzucht auf dieß Mittel, die Bäume dadurch von mehr als Einer Plage zu befreien, aufmerksam zu machen; da ich es aus mehrjähriger Erfahrung mit voller Ueberzeugung als bewährt empfehlen kann.

Wenn man bisher dieses Mittel empfahl, so geschah es, um durch den Kalkanstrich, welcher im Frühjahr an den jungen Obstbäumen vorgenommen werden sollte, das Moos zu vertreiben. (S. Sicklers Teutschen Obstgärtner, Band 17. S. 407). Nach der von mir gemachten Erfahrung aber, wird durch das Anstreichen der Obstbäume mit Kalkmilch (welches auch bei einer bedeutenden Anzahl von Bäumen so wenig kostspielig ist, daß dieses kaum

in Anschlag gebracht werden kann), wenn es im Herbste geschieht, ein dreifacher Nutzen erreicht.

1) werden dadurch die Bäume so gänzlich von Moos und Flechten befreiet, daß man, so weit der Anstrich gekommen ist, im folgenden Sommer keine Spur mehr daran bemerkt, auch wenn sie noch so sehr damit überzogen waren; die spiegelglatte Rinde der jungen Bäume zeugt von ihrer wiedererlangten Gesundheit.

2) Werden durch den Anstrich die Weibchen des Frostnachtschmetterlings (Phalaena geometra brumata) abgehalten; an den Bäumen hinanzukriechen. — Auch werden gewiß durch die Schärfe des Kalks, besonders bei älteren Bäumen, viele Eier und Puppen anderer Raupen vernichtet, und am Ausgehen verhindert.

3) Werden durch dieses Anstreichen auch die Hasen abgehalten, den Winter über die jungen Bäume zu benagen, und es ist nicht nöthig, daß man sie mit Stroh oder Dornen dagegen beschütze.

Um den Anstrich zu bereiten, verfährt man folgendergestalt. Der frisch gebrennte Kalk wird mit Wasser gelöscht: und alsdann so weit damit verdünnt, bis er die Consistenz eines dünnen Syrups angenommen hat, und leicht kann aufgetragen werden. Nachdem das Fluidum erkaltet ist, überfährt man — bei trockenem Wetter — mittelst eines Pinsels, wie sich deren die Anstreicher bedienen, die Bäume. Wo sich das Moos und die Flechten befinden, betupft man die Stellen stärker. — Dieses Anstreichen geht übrigens schnell von Statten.

Wollte man den Kalk stärker auftragen, welches geschehen könnte, wenn die Masse nicht mit genugsamem Wasser verdünnt würde, so verfehlte man den Zweck; denn der Kalk würde sich nach kurzer Zeit von der Rinde lösen und von den Bäumen abspringen.

Ich wiederhohle dieses Anstreichen jedes Jahr im Herbste, auch an solchen Bäumen, woran kein Moos befindlich; an alten Bäumen wird der untere Theil des Schafts damit überfahren.

3.

Erfreuliche Aufmunterung des Teutschen Obst-Baues.

Da an vielen Orten Würtembergs der Obstbau noch sehr vernachlässigt ist, und mit andern, wo mehr pomologischer Fleiß und Thätigkeit herrscht, nicht in Vergleich zu stellen ist? so hat die für alles gemeinnützige Gute mit so warmem und edlem Eifer wirkende Königin, 2 Preise, jeden von 20 Ducaten für diejenigen ausgesetzt, welche nach 4 Jahren, in jenen bestimmten Gegenden, wo Baumzucht noch nicht als Gewerbe getrieben wird, die meisten Obstbäume aus dem Kern werden gezogen haben. Möchte doch diese schöne Erscheinung in mehreren Teutschen, großen und kleinen Staaten, eintreten, so würde Teutschland — das ganz eigentlich für den Obstbau geschaffen ist — bald ein allgemeiner großer Obstgarten Europens werden! B.

4.

Verzeichniß von Pflanzen, welche seit 4 bis 6 Jahren in dem botanischen Garten zu Karlsruhe im freien Lande Sommer und Winter ausgehalten haben.

(Auszug eines Schreibens von Karlsruhe den 8. Septbr. 1818.)

Die verlangte Liste derjenigen ausländischen Pflanzen, welche seit 4 — 6 Jahren unser Klima hier vertrugen, folgt hierbei, nebst Bemerkungen, wie solche placirt sind. Außer den hier angeführten habe ich auch hier und da noch mehrere, die ich nach meiner Fantasie angepflanzt, z. E. alle Ruscus Arten stehen im Schloßgarten bei einer Tannengruppe, deßgl. Smilax tetragona; in dem Schloßgärtchen, nächst den Apartements unsrer Frau Großherzogin, einige Hundert immerblühende Rosen, Corchoris Japon. Jasminum officin. humile, fruticans, Calycanthus flor. Cupressus sempervirens.

Paeonia arborea besitze ich mehrere Male. Sie ist blaßroth und hat dieß Jahr einige 30 Blumen gebracht. Ich habe dieselbe, wie Sie aus folgendem Verzeichnisse ersehen, im freien Lande, in einem Kasten stehen, der aber nicht gefeuert werden kann, sondern bloß mit Fenstern und Laden bedeckt wird. Sie ist sehr hart; denn schon mehrmals war der Boden Querhand hoch gefroren, ohne daß es ihr, noch dem Laurus camphora geschadet hat.

Verzeichniß der ausländischen Pflanzen und ihres Standorts allhier.

I.

Hinter den kleinen Linien = Häusern.

Magnolia glauca
Magnolia-tripetala
— acuminata
— grandiflora
Letztere hat im Frühjahr 1816 durch den, im April gehabten, Frost etwas an den Blättern gelitten.
Erica Daboecia
— vagans od. multiflora
— — fl. albo.
— tetralix
— ciliaris
— cinerea
— virgata
— mediterranea
Laurus Sassafras
— Benzoin
Rhododendron Ponticum mit allen Varietäten
— maximum
— — album
— Cassinaefol.
— Tauricum
— punctatum
— ferrugineum
— hirsutum
Arbutus unedo
Diospyros virginiana
— Lotus
Anona triloba
Mitchella repens
Andromeda, alle.
Azalea, alle
Kalmien, alle
Rhamnus alaternus
Magnolia auriculata, seit 1 Jahr.

2.

Vor dem Orangenhause um dessen Sockel zu decoriren.

Alle Arten und Abarten von

Rosa semperflorens
— multiflora
— Banksiae
— sinica
— trifoliata
Decumaria barbara
Anagyris Indica
Hortensia quercifolia
— heterophylla?
Anigosanthes flavescens
Datura arborea
Diese geht jährlich bis auf den Boden zurück, kommt aber jedes Jahr wieder.
Melianthus major.
Corchorus Japonicus mehrere Hunderte im Freien
Lonicera Japonica
Clematis calycina
— scirrhosa
Cissus Orientalis
Vitex incisa
— agnus castus
Passiflora pedata
— incarnata
— coerulea
Ampelopsis cordata
Atragene alpina
Bignonia capreolata 40′ lang.
— radicans
Clematis viticella
— — fl. rubro
— flammula
— Orientalis

Cupressus sempervirens et horizontalis
Viburnum Cassinoides et punicae fol.
Fontanesia phylliraeoides
Fothergilla alnifolia
— lanceolata
Glycine fruticosa
— arborea
Beide stehen an der Ost = Giebelseite am kleinen Hause, sind gegen 30 Fuß hoch in die Höhe gerankt, und haben viel Saamen angesetzt.
Baccharis halimifol.
Atriplex halimus
Teucrium fruticans
Aletris uvaria
Dioscorea sativa etc.

3.

In Kästen, ohne Feuerung, welche mit Fenster = Laden und Laub überwintert werden.

Laurus Camphora
Paeonia arborea
Viburnum strictum
Acacia floribunda
— linarifolia
Pistacia vera Narbonensis
Diese stehen an Pfirsich = Wänden.
Olea Maderensis
— europaea latifolia
— buxifolia
Laurus foetens
— tomentosa
5 — 6 Spielarten von Myrten;
Lagerstroemia Indica
Diese blüht wirklich prachtvoll; im Topfe blüht sie äußerst selten.

Ulmus pumila
Casuarina equisetifolia
Sophora microphylla
Callicarpa Americana
Phormium tenax.

Dieses hat 9 — 10 Fuß lange Blätter; geblüht hat es hier noch nicht.

Lomandra longifolia
— latifolia
Amaryllis belladonna
Rhus suaveolens; Willd.
Correa alba
Mehrere Arten Rhamnus
Camellia dito.
Wendlandia populifolia
Daphne Pontica

Auf letztere Weise ließen sich noch mehrere Arten von Kalthauspflanzen überwintern, wenn's die Oekonomie erlaubte.

Diejenigen, welche am Orangenhaus lange Ranken machen, werden, um die Laden zumachen zu können, längs dem Sockel niedergelegt. Deßgleichen jene in Kästen.

4.

Unter denen 4 im freien Lande haben sich seit mehreren Jahren erhalten:

Yucca gloriosa
Tripsacum dactyloides } Zwei schöne Gräser.
Uniola latifolia }
Teucrium Capense
— orientale
Peganum Orientale
Zigophyllum Morghana
Franckenia lacuis
Phlox fruticosa
— ovata
— setacea
Aristita Canariensis
Polypodium Cambricum
Onoclea sensibilis
Iris Susiana
— fimbriata
Glaux maritima
Hemerocallis Japonica
Lilium cordifol.

Karlsruhe, den 8. Septbr. 1818.

Hartweg, jun.
G. H. Hof = Gärtner.

Inhalt.

Register.

Register
zur Fortsetzung des Allgemeinen Teutschen Garten-Magazins.

Zweiter Band, 1816—1818.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

J.

K.

L.

Verzeichniß

der bei diesem Jahrgange befindlichen Kupfer.

Register

zum

Intelligenz-Blatt.

